

Département de psychologie



11^E JOURNÉE SCIENTIFIQUE

PROGRAMME

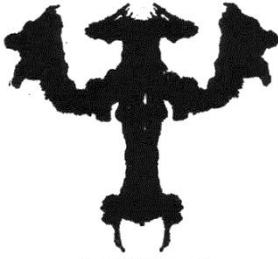
FACULTÉ DES ARTS ET DES SCIENCES
DÉPARTEMENT DE PSYCHOLOGIE

4 AVRIL 2017

Université 
de Montréal



MERCI À NOS PARTENAIRES!



AGÉÉPUM



cernec
CENTRE DE RECHERCHE
EN NEUROPSYCHOLOGIE
ET COGNITION

Université 
de Montréal



www.cafebrossard.com



Centre de recherche interdisciplinaire
sur les problèmes conjugaux
et les agressions sexuelles



Centre de recherche

iugm

Institut universitaire
de gériatrie de Montréal



Université 
de Montréal

Département de psychologie



Université 
de Montréal

Faculté des arts et des sciences



Université 
de Montréal

Faculté des études supérieures
et postdoctorales



Université 
de Montréal

Vice-rectorat à la recherche,
à la création et à l'innovation

DÉPARTEMENT DE PSYCHOLOGIE
 11^{ÈME} JOURNÉE SCIENTIFIQUE
 4 AVRIL 2017
 PAVILLON ROGER-GAUDRY



Heure	Lieu	Événement
7h30 - 8h30	Hall d'honneur	Inscriptions et accueil Installation affiches AM
8h00 - 8h30	Bloc Z	Café/Déjeuner
8h30 - 9h30	Bloc Z	Présentations orales et symposiums (Séance 1)
9h35 - 10h35	Bloc Z	Présentations orales et symposiums (Séance 2)
10h35 - 10h55	Bloc Z	Pause santé
10h55 - 11h55	Bloc Z	Présentations orales et symposiums (Séance 3)
12h00 - 15h00	Hall d'honneur	Kiosques/Table de discussion
12h00 - 13h00	Hall d'honneur	Présentations affichées (Séance 1)
13h00 - 13h45	Hall d'honneur	Lunch Retrait et installation affiches
13h45 - 14h45	Hall d'honneur	Présentations affichées (Séance 2)
14h45 - 15h00	Hall d'honneur	Pause santé/Retrait affiches
15h00 - 15h30	K-500	Allocutions de: Serge Larochelle Directeur Mireille Cyr Présidente d'honneur Frédéric Bouchard <i>Vice-recteur associé à la recherche</i> Michèle Brochu <i>Vice-rectrice adjointe et Doyenne, FESP</i> Michelle McKerral <i>Vice-doyenne aux études de 1^{er} cycle de la FAS</i>
15h30 - 16h30	K-500	Conférence : Prof. Michael E. Lamb <i>How much can abused children tell investigators about their experiences?</i>
16h30 - 18h00...	Hall d'honneur	Vins et fromages Concours « L'enseignant le plus inspirant » Prix et tirages Conclusion

PLAN DES PAVILLONS

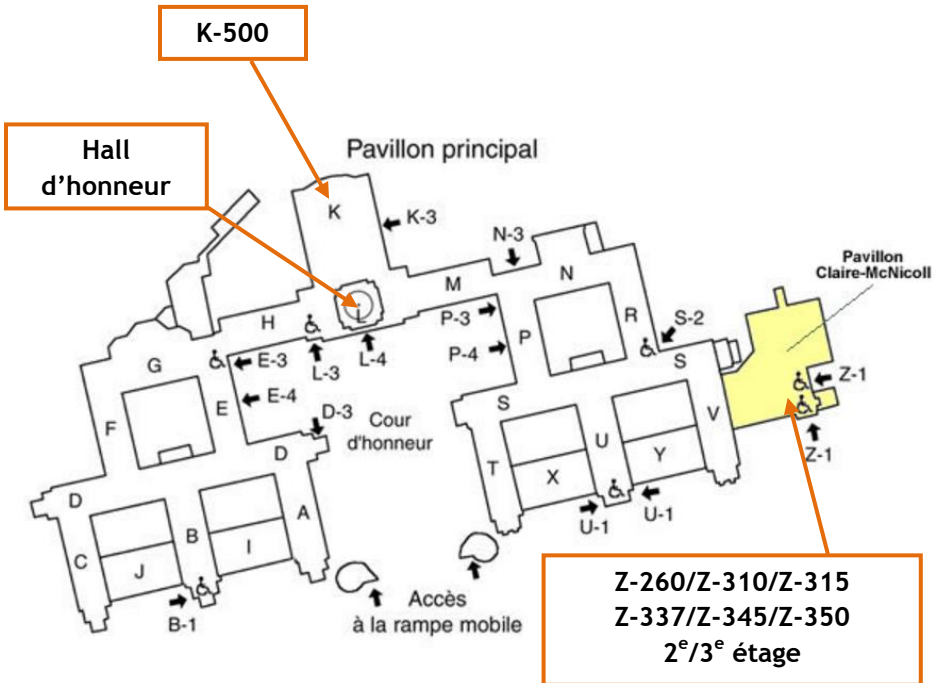


TABLE DES MATIÈRES

Remerciements du Directeur	6
Conférencier invité	7
Première séance de communications orales (8h30 à 9h30)	8
Deuxième séance de communications orales (9h35 à 10h35)	21
Troisième séance de communications orales (10h55 à 11h55)	31
Première séance de communications affichées (12h00 à 13h00)	39
Deuxième séance de communications affichées (13h45 à 14h45)	54
Comité organisateur, bénévoles et partenaires	69

REMERCIEMENTS DU DIRECTEUR

La Journée scientifique du Département de psychologie rallie dans l'enthousiasme les professeurs, professionnels de recherche et étudiants de tous les cycles et est possible grâce à nos commanditaires. En plus d'assurer aux étudiants des occasions de présenter leurs travaux sous forme d'affiches scientifiques ou de présentations orales, des conférenciers d'envergure internationale viennent partager avec nous leurs connaissances.

Cette 11^e Journée scientifique permet à plus de trois cents étudiants du Département de se familiariser avec le monde de la recherche, de diffuser leurs travaux et de vivre leur premier congrès scientifique. Grâce aux nombreux prix que nous remettons, il est possible de souligner l'excellence des travaux de nos étudiants ainsi que d'encourager leur participation.

L'organisation de cette journée a mobilisé un grand nombre de personnes, professeurs, étudiants et membres du personnel. Je tiens à remercier chaleureusement les membres du comité organisateur. Merci infiniment aux étudiants bénévoles et aux membres du personnel qui ont contribué à faire de cette journée un succès. Merci également aux professeurs et aux étudiants gradués qui ont pris le temps d'évaluer consciencieusement chaque présentation pour honorer les meilleurs communicateurs et à ceux qui ont participé à la table de discussion.

Je tiens à remercier, pour leur générosité et leur engagement envers le Département de psychologie, tous nos commanditaires, la Vice-rectrice à la recherche, à la création et à l'innovation, Marie-Josée Hébert, la Doyenne de la Faculté des arts et des sciences, Tania Saba et la Vice-rectrice et Doyenne de la Faculté des études supérieures et postdoctorales, Michèle Brochu, ainsi que le conférencier invité, le professeur Michael E. Lamb.



Serge Larochelle
Directeur

CONFÉRENCIER INVITÉ



Michael E. Lamb, PhD

*Professor of Psychology, University of Cambridge

15h30 - 16h30

K-500 (Pavillon Roger-Gaudry)

**How much can abused children
tell us about their experiences?**

It was long assumed that children were not competent to provide reliable information in forensic contexts, even about criminal incidents of which they had been victims. Prompted by notorious cases in the 1980s in which numerous young children were allegedly victimised, however, researchers have since shown that children's testimony can be reliable, although its quality varies depending on a number of factors, including features of the circumstances in which the information was elicited. In this presentation, these factors will be described, and the optimal ways of interviewing young alleged victims will be described.

PREMIÈRE SÉANCE DE COMMUNICATIONS ORALES (8H30-9H30)

COMMUNICATIONS ORALES LIBRES

**Z-310 : FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES/
NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE**

8h30-8h45

(1) Plasticité cérébrale chez l'adulte sourd profond : étude du mouvement biologique en IRMf

SIMON, Marie, LAZZOUNI, Latifa, CAMPBELL, Emma, NEWMAN, Aaron J., CHAMPOUX, François, LEPORE, Franco

La déficience auditive entraîne une réorganisation corticale entre les cortex auditif et visuel (Merabet et al., 2010). Cette réorganisation s'accompagne de capacités visuelles supérieures aux individus normo-entendants lors de tâches de détection de points en mouvement et de localisation périphérique (Pavani et al., 2011). Cette étude s'intéresse à l'influence de la plasticité intermodale dans la surdité sur le traitement de différents mouvements biologiques. Des données d'imagerie par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) ont été acquises auprès de 16 participants sourds profonds et 16 normo-entendants. La tâche consiste à différencier trois types de mouvements : communicatif (ex. manger), non-communicatif (ex. jouer au basketball) et aléatoire. Les analyses IRMf attestent d'un recrutement du gyrus temporal supérieur uniquement chez les individus sourds dans chacune des conditions. Ces résultats suggèrent un traitement cortical du mouvement biologique qui diffère chez les individus sourds et pourrait être le reflet d'un phénomène adaptatif de plasticité cérébrale.

8h45-9h00

(2) Hétérogénéité clinique et génétique des troubles du spectre autistique

ZERIBI, Abderrahim, RODRIGUEZ-HERREROS, Borja, HUGUET, Guillaume, SCHRAMM, Catherine, P-LORD, Marie-Pierre, JACQUEMONT, Sébastien

Problématique: Les études ont identifié un nombre croissant de mutations génétiques associées à l'autisme. La contribution des mutations héritées (transmises des parents) reste encore mal définie. Leurs effets sur le quotient intellectuel (QI) et le périmètre crânien (PC) est peu connus. Hypothèses : Nous posons l'hypothèse que les mutations héritées, en plus des De Novo contribueraient à l'autisme avec un impact différentiel sur la clinique. Méthodologie: Nous avons exploré grâce à un modèle logistique, l'excès de mutations chez les autistes aux personnes saines. Avec des modèles linéaires nous investiguons leurs effets sur le QI et le PC. Résultats: Nous observons un excès important des mutations héritées chez les patients autistes par rapport à leurs apparentés et à la population générale. Ces mutations diminuent le QI et altèrent le PC. Conclusion: Les CNVs hérités contribuent à l'autisme tout en ayant un effet différentiel sur le QI et le PC.

9h00-9h15

(3) Les impacts objectifs et subjectifs d'un trauma crânien léger sur le système olfactif

LECUYER GIGUERE, Fanny, ROBERT, Joelle, NADEAU-PAQUETTE, Karine, NSEIR, Anas, GIGUERE, Jean-Francois, DE BEAUMONT, Louis, DE GUISE, Elaine, FRASNELLI, Johannes

La perte totale (anosmie) ou partielle (hyposmie) de l'odorat est un phénomène fréquemment rapporté par les patients ayant subi un traumatisme crânio-cérébral (TCC). Certaines études se sont intéressées à la présence de ces troubles auprès de patients TCC léger, mais aucune d'entre elles n'a contrôlé le temps entre l'évaluation et l'accident. L'objectif du projet fut d'évaluer l'olfaction des patients TCCL au cours des deux premières semaines post-TCCL. Ainsi, des tâches olfactives subjectives et objectives furent administrées à 64 patients (35 TCCL, 29 Contrôles). En plus d'obtenir des scores significativement plus élevés aux évaluations subjectives, les patients TCCL ont tendance à reconnaître la présence d'une odeur lorsqu'un stimulus neutre (air) lui est présenté. Ces résultats suggèrent la présence de déficits olfactifs qualitatifs dans les deux premières semaines suivant le TCCL. De plus, certains déficits olfactifs ont pu être objectivés à l'aide d'une tâche d'évaluation quantitative de l'olfaction.

9h15-9h30

(4) Les hypoactivations cérébrales comme marqueurs de la maladie d'Alzheimer

CORRIVEAU-LECAVALIER, Nick, MELLAH, Samira, CLÉMENT, Francis, BELLEVILLE, Sylvie

La maladie d'Alzheimer se caractérise par la présence d'hyperactivations et d'hypoactivations fonctionnelles dont on connaît mal l'origine. Dans cette étude, 26 sujets TCL et des contrôles appariés ont été examinés de façon longitudinale (à deux ans d'écart) avec des IRM structurelle et fonctionnelle ainsi qu'avec une évaluation clinique pour identifier les TCL ayant progressé vers un diagnostic de démence. Le suivi clinique a identifié 12 TCLs ayant développé une démence. Des hypoactivations hippocampiques et frontales gauches, ainsi qu'une hyperactivation pariétale droite sont observées chez ces sujets aux deux temps de mesures. Une augmentation de l'atrophie et de l'amincissement cortical est observée dans ces régions au cours du suivi longitudinal. Ces atteintes structurelles sont corrélées à la distance au diagnostic dans les régions montrant une hypoactivation mais pas dans la région montrant une hyperactivation. Les hypoactivations paraissent être des marqueurs de pathologie alors que les hyperactivations pourraient refléter des mécanismes neuro-compensatoires.

Z-315: PSYCHOLOGIE CLINIQUE

8h30-8h45

(1) Distinguer l'irritation maternelle de la colère afin de prévenir les troubles de santé mentale chez les enfants

ROY, Mélodie, BEAUDET-MÉNARD, Marie-Claude, S. BUREAU, Julien, LABELLE, Laurence, A. MAGEAU, Geneviève

Être parent engendre de nombreux sentiments de colère. Or, il n'existe pas de recommandations claires au sujet de la façon dont les parents doivent gérer ces émotions; l'expression et la suppression de la colère parentale sont associées à des troubles de santé mentale chez les enfants. Certains auteurs ont toutefois proposé que l'expression d'une colère de faible intensité, c.-à-d. exprimer de l'irritation, pourrait éviter l'escalade vers de la colère plus intense et s'avérer bénéfique. La présente étude distingue l'irritation maternelle de la colère afin d'explorer le lien entre l'irritation maternelle (perçue par l'enfant) et la santé de l'enfant (rapportée par la mère) en fonction du degré de colère perçue. Les analyses de régression hiérarchique (N = 145 dyades) démontrent qu'en l'absence de colère maternelle, plus les mères expriment leur irritation, moins leur enfant manifeste de troubles de santé mentale. Au contraire, ce lien est inversé en présence de colère maternelle.

8h45-9h00

(2) Impact des changements de placement sur la santé psychologique des victimes d'agression sexuelle à l'enfance

HANFIELD, Marika, DAIGNEAULT, Isabelle, ESPOSITO, Tonino

Dans la littérature, l'instabilité de placement est associée à davantage de méfiance et d'impuissance, sentiments reliés à davantage de troubles internalisés et externalisés chez les victimes d'agression sexuelle à l'enfance (ASE). Ainsi, l'instabilité de placement semble être un facteur de prédiction des troubles internalisés et externalisés chez les victimes d'ASE placées hors de leur famille. L'hypothèse est que, de manière prospective, les changements de placements seront associés à des taux plus élevés de consultations et d'hospitalisations pour des raisons de santé psychologique. L'étude porte sur 882 participants ayant un signalement d'ASE corroboré au Centre Jeunesse de Québec du 1er janvier 2001 au 31 décembre 2010. Les résultats devraient démontrer, qu'à un même score de propension à l'instabilité de placement, et en contrôlant pour la santé psychologique antérieure aux placements, les changements de placement seront associés à des taux plus élevés de consultation et d'hospitalisation pour des raisons de santé psychologique.

9h00-9h15

(3) L'analyse du fonctionnement de la psyché à l'aide de la physique

MARIN, Alejandro

L'être humain a une psyché laquelle peut se faire analyser par la physique classique. Effectivement, Freud l'a proposé comme un « système d'énergie ». En suivant cette hypothèse, je démontrerai que la psyché humaine est une force conservatrice. De plus, On peut faire une comparaison de l'être humain et un atome. Certes, on sait que les atomes se trouvent dans tous les composantes de la matière, comme la psyché se trouve dans tous les systèmes ou réseaux sociaux. À

partir de ce point de vue, je présenterai les composants de l'atome et de l'être humain en étant fondés du même principe. Une fois l'analogie faite entre ces deux concepts, je serai en mesure de définir le rêve à partir d'un point de vue objectif. Par la suite, je présenterai un test qui puisse mesurer et comparer la personnalité des tous les être sociaux en général.

9h15-9h30

(4) Analyse comparative de l'approche catégorielle versus dimensionnelle des troubles mentaux en lien avec le stress chronique chez une population de patients vus à l'urgence psychiatrique

KERR, Philippe, LUPIEN, Sonia, FRANÇOIS, Nathe, GIGUÈRE, Charles-Édouard

Un important débat existe actuellement en recherche psychiatrique par rapport à la validité des critères diagnostics des différents troubles mentaux utilisée dans l'approche catégorielle (DSM). En réponse, le National Institute of Mental Health (NIMH) a développé une approche dite dimensionnelle ou transnosologique: le Research Domain Criteria (RDoC) qu'il croit plus adéquate pour comprendre l'étendue des mécanismes sous-jacents au comportement normal et anormal. Le RDoC effectue une analyse complexe de variables biologiques et psychologiques qui ne tient pas compte des diagnostics psychiatriques pour évaluer les associations entre des données biologiques et des données psychosociales chez des personnes souffrant de troubles mentaux. Dans cette présentation, nous rapporterons les résultats de la comparaison des approches catégorielles (diagnostics) et RDoC (transdiagnostics) sur l'association entre des biomarqueurs de stress et des phénotypes de stress chez des patients vus à l'urgence psychiatrique.

Z-260 : PSYCHOLOGIE DU TRAVAIL ET DES ORGANISATIONS

Les déterminants de la santé psychologique au travail

Responsable du symposium : Jessica Londei-Shortall

Ce symposium se veut une présentation des divers déterminants individuels et organisationnels qui influencent la santé psychologique au travail. Les deux premières présentations porteront sur l'aspect négatif de la santé, soit l'épuisement professionnel, alors que les deux suivantes porteront sur l'aspect positif de la santé psychologique, le bien-être psychologique et le sens au travail. La première présentation expliquera comment les tempéraments d'approche et d'évitement influencent l'épuisement professionnel, à travers les affects au travail. La deuxième portera sur les comportements qu'un leader peut adopter afin de réduire l'épuisement professionnel de ses employés. La troisième présentation élaborera sur les types de soutien au travail (i.e. organisationnel, des collègues et du supérieur) et comment ceux-ci sont reliés au bien-être psychologique eudémonique au travail. La dernière présentation portera sur les comportements de remodellement d'emploi, soit les aspects que les employés peuvent modifier en emploi et leur lien avec le sens en emploi.

8h34-8h54

(1) Tempérament d'approche/d'évitement et épuisement professionnel

CHAMPAGNE, Marc-André, COUTURIER, Isabelle, FRÉGEAU-GONZALEZ, Maité, LABOISSONNIÈRE, Philippe, MARCOGLIESE, Sofia, PROVOST SAVARD, Yanick, LONDEI-SHORTALL, Jessica

Selon le modèle d'Elliot et Trash (2010), les tempéraments d'approche et d'évitement résultent de composantes biologiques et innées qui affectent diverses sphères de vie de l'individu incluant les affects, les cognitions et les comportements. La présente étude investigate la relation entre ces tempéraments et l'épuisement professionnel, qui serait médiée par les affects au travail. Une corrélation négative entre le tempérament d'approche et l'épuisement professionnel et positive entre le tempérament d'évitement et l'épuisement professionnel sont attendues; chacune partiellement médiée par les affects positifs et négatifs respectivement. Basé sur un devis corrélationnel-transversal, des questionnaires de tempérament d'approche, d'évitement et d'épuisement professionnel ont été envoyés à 387 participants recrutés via courriel. En plus de potentiellement permettre une évaluation du risque d'épuisement professionnel, une connaissance du lien entre ces concepts permettrait aux organisations de saisir l'importance d'une adaptation au tempérament des employés pour favoriser une saine santé psychologique au travail.

8h56-9h16

(2) L'effet d'interaction des comportements de leadership d'habilitation sur l'épuisement professionnel

AGIER, Frohar, BARABY, Louis-Philippe, DROUIN, Philippe, LAROCHE, Carl-Olivier, PROVOST SAVARD, Yanick, LONDEI-SHORTALL, Jessica

L'épuisement professionnel engendre des coûts croissants pour les organisations et la société. Le leadership habilitant a été proposé comme pouvant réduire

l'épuisement professionnel, mais les études s'étant penchées sur les liens entre ces concepts l'ont fait à travers des variables médiatrices au sein d'échantillons non généralisables. Notre objectif est de mieux comprendre l'interaction entre les divers comportements du leadership habilitant et d'ainsi déterminer la nature de leurs relations sur l'épuisement professionnel auprès d'un échantillon diversifié. Nous postulons que le leadership habilitant et ses dimensions seront négativement et directement liés à l'épuisement professionnel. De plus, nous anticipons qu'une interaction entre les trois comportements de leadership aura un plus grand effet sur l'épuisement professionnel que l'effet individuel d'une seule ou même deux de ces comportements. Un devis de recherche transversal corrélational est utilisé, avec un échantillon de convenance de 387 participants recrutés pour répondre à un sondage auto-administré en ligne.

9h18-9h38

(3) Comment les types de soutien sont-ils liés au bien-être psychologique au travail?

MÉRINEAU, Samuel, NAJEB, Joelle, ROBERGE, Vincent, PROVOST SAVARD, Yanick, LONDEI-SHORTALL, Jessica

Il a été démontré que plusieurs sources de soutien du milieu organisationnel contribuent au bien-être eudémonique au travail (Eisenberger et al., 2001; Paterson, Luthans et Jeung, 2013). Ces sources incluent le soutien organisationnel, le soutien du superviseur et le soutien par les collègues. Cependant, aucune étude n'a jusqu'à ce jour exploré comment les types de soutien contribuaient au bien-être. Le but de cette recherche est ainsi d'étudier les relations entre les divers types de soutien et les composantes du bien-être psychologique au travail (modèle de Dagenais-Desmarais et Savoie (2012)). L'hypothèse est que chacun des types de soutien sera corrélé positivement avec le bien-être psychologique au travail, mais nous nous attendons toutefois à ce que les types de soutien influencent différemment les sous-dimensions du bien-être. Basé sur un devis transversal corrélational, 387 travailleurs ont été contactés pour remplir un questionnaire électronique.

9h40-10h00

(4) Le lien entre le remodellement d'emploi et le sens au travail

BOULAY, Alexandre, CORRIVEAU, Jade, FUGÈRE, Amélie, OLIVARES, Scarlett, PROVOST SAVARD, Yanick, LONDEI-SHORTALL, Jessica

Le remodellement d'emploi est la façon dont les individus modifient physiquement et cognitivement les limites de leurs tâches et relations dans le cadre de leur travail (Wrzesniewski & Dutton, 2001). La littérature scientifique suggère que le remodellement d'emploi affecte le sens au travail, soit la possibilité de s'exprimer à travers les activités de travail (Chalofsky, 2003) et de vivre de la congruence entre celles-ci et les valeurs personnelles. Cela permet d'affirmer son identité et d'augmenter l'identification personnelle avec les tâches de travail (Sagiv et al., 2004; Wrzesniewski, 2003). Cette étude vise à préciser le lien entre le remodellement d'emploi et le sens au travail afin de découvrir quelle dimension est la plus importante dans sa prédiction. La présente étude suggère que le remodellement d'emploi sera positivement corrélé avec le sens au travail. Un devis transversal corrélational a été employé et 387 participants ont été recrutés pour remplir des questionnaires électroniques mesurant le remodellement d'emploi et le sens au travail.

Z-337 : FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES

**Exploration de l'état de repos avec la magnétoencéphalographie (MEG):
Nouvelles frontières en cognition et en psychiatrie**

Responsable du symposium : Ola Choukair

Au repos, état où le cerveau n'a ni stimuli à traiter ni tâche à faire, les réseaux neuronaux maintiennent une activité spontanée. Cette activité de base peut-elle nous éclairer sur les dynamiques neuronales et leurs altérations dans les troubles psychiatriques? Cette question est largement étudiée en IRMf, mais est-ce que la MEG nous permettrait de mieux comprendre les dynamiques temporelles de l'activité neuronale au repos? Dans ce symposium mettant l'état de repos au centre de cinq études en MEG, nous tenterons d'identifier les propriétés de l'activité neuro-magnétique spontanée (ex. puissance spectrale ou propriété d'invariance d'échelle, etc) avec des capacités cognitives (ex. mémoire de travail), le rire et la schizophrénie.

8h30-8h42

(1) Resting State neural correlates of working memory capacities in Magnetoencephalography (MEG)

OSWALD, Victor, ZEROUALI, Younes, BOULET-CRAIG, Audrée, LIPPÉ, Sarah, JERBI, Karim, ROBAEY, Philippe

Working memory (WM) is associated with modulations of rhythmic brain activity across multiple brain areas and frequencies. Here we explore neural correlates with WM and resting state activity in MEG. We recorded resting state MEG and administered the Working Memory Index (WMI) and the Spatial Addition (SA) subtest to assess WM performance in 28 participants. Resting state cortical sources for time series were computed and means of PSD for different frequency bands were correlated between MEG power normalized and WM performance. In order to control multiple comparisons, we applied non-parametric cluster mass analyses ($p=0,001$). We found statistically significant positive correlations with WMI and SA in bilateral fronto-parietal networks. Results with WMI and SA were specific to alpha band (8-13Hz) and beta band (13-30-Hz). These results are in line with finding in working memory task and fMRI activation during a task and at rest.

8h42-8h54

(2) Decoding complexity features within resting-state neuro-magnetic signal: Clinical implications in Schizophrenia

ALAMIAN, Golnoush, JERBI, Karim

The brain is a complex system containing temporal fluctuations characterized by a $1/f$ -like scaling. One way to quantify scale-free temporal and spatial properties of neural activity is through multifractal analysis. While this approach is still emerging in psychiatry, neuroimaging studies show that neural complexity is altered in schizophrenia (SZ). This talk will overview recent preliminary results of our resting-state study, which compared scale-free dynamics in SZ patients and healthy controls using magnetoencephalography (MEG). Statistical and machine-learning analyses based on the Wavelet Leader-based Multifractal formalism (to measure scaling parameters, such as C1 and C2), as well as detrended fluctuation analysis, Hurst exponent and permutation entropy are discussed. The results of this novel study could help identify a new wave of biomarkers for early SZ diagnosis.

8h54-9h06

(3) Altération de l'activité cérébrale neuromagnétique à l'état de repos en schizophrénie

MARTEL, Véronique, JERBI, Karim

Des études en neuroimagerie fonctionnelle rapportent une altération de l'activité neuronale en resting-state dans de nombreux troubles neuropsychiatriques, dont la schizophrénie. Cette étude en magnétoencéphalographie a pour but d'explorer et comparer les modulations de l'activité oscillatoire spontanée de patients schizophrènes (n=26) et de sujets contrôles (n=28). Des analyses de puissance spectrale dans les bandes de fréquences classiques (delta, thêta, alpha, bêta et gamma) ont été effectuées au niveau des capteurs. Nos résultats révèlent une altération de la synchronisation neuronale en schizophrénie ; la magnétoencéphalographie permet d'identifier ces changements. Ces résultats seront corrélés aux scores obtenus à différents tests psychométriques et discutés dans le cadre de la littérature.

9h06-9h18

(4) Les corrélats cérébraux du rire : étude MEG

LAFORÉST, Hadrien, JERBI, Karim

Des études ont démontré que le cerveau humain distingue deux catégories de rires. Le rire spontané, évoqué par un sentiment d'humour, serait d'une plus grande complexité sonore. Le rire volontaire, quant à lui, est utilisé pour entretenir des relations positives avec les pairs et activerait plutôt les corrélats neuronaux de l'empathie. Afin de différencier le traitement spécifique à chacun, nous avons analysé la puissance dans les différentes bandes de fréquences cérébrales lors de la perception du rire en MEG. Les participants ont écouté des rires spontanés et volontaires, ainsi que des sons contrôles. Ils ont ensuite classé les rires entre spontanés et volontaires. Nous avons comparé les différences entre les conditions rires vs contrôles et rire spontané vs rire volontaire. À l'aide de méthodes d'apprentissage machine, nous avons testé la capacité des attributs de chaque type de son à le distinguer des autres catégories.

9h18-9h30

(5) L'invariance d'échelle de l'activité cérébrale en MEG au repos

CHOUKAIR, Ola, HASNAOUI, Sarah, JERBI, Karim

L'activité cérébrale spontanée enregistrée en IRMf, EEG ou MEG a longtemps été considérée comme un bruit aléatoire. Il est maintenant reconnu que cette activité de repos sous-tend des propriétés fonctionnelles essentielles qui seraient liées à une variabilité au niveau du comportement. À partir de données MEG de la base de données « Human Connectome Project » (n=89), différents paramètres permettant d'évaluer les propriétés d'invariance d'échelles ont été mesurés sur l'activité cérébrale à l'état de repos. Ces paramètres avec des caractéristiques propres mettent en lumière l'importance des propriétés d'invariance d'échelle des signaux et leurs implications dans le comportement.

Z-345 : NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE
Neurodéveloppement et développement social
et cognitif de l'enfant et de l'adolescent
Responsable du symposium : Camille Letendre

Les troubles neurodéveloppementaux affectent un enfant sur six dans les pays industrialisés et se manifestent habituellement entre la petite enfance et l'âge scolaire. Principalement d'origines neurologiques, ces troubles peuvent aussi découler d'une condition médicale. Ces troubles sont caractérisés par un retard de développement pouvant affecter plusieurs domaines développementaux tels que les domaines social et cognitif. Ainsi, le présent symposium explore le développement cognitif et social chez les enfants et les adolescents présentant un trouble neurodéveloppemental ou un développement typique. Des études portant sur la cognition sociale chez les adolescents avec un syndrome Gilles de la Tourette, le langage et l'intelligence non verbale chez les enfants autistes, la catégorisation visuelle et l'inversion de lettres chez les enfants avec ou sans trouble de lecture et le neurodéveloppement chez des enfants atteints d'un cancer seront présentées. Ce symposium mettra en lumière l'impact des troubles neurodéveloppementaux sur le développement social et cognitif.

8h30-8h45

(1) La cognition sociale chez les jeunes ayant un Syndrome Gilles de la Tourette
MORASSE, Frédérick, VERA-ESTAY, Evelyn, DUCHESNE, Geneviève,
H. BEAUCHAMP, Miriam

Le syndrome Gilles de la Tourette (SGT), un trouble neurodéveloppemental principalement connu pour ses tics moteurs et verbaux, peut aussi être caractérisé par la présence de problèmes sociaux. Des études chez les adultes suggèrent que le SGT pourrait être associé à des déficits de cognition sociale. La théorie de l'esprit et l'empathie cognitive sont des habiletés sociocognitives de haut niveau permettant aux individus de comprendre et d'interagir avec les autres, influençant donc leurs interactions sociales. À ce jour, aucune étude ne s'est penchée sur les possibles atteintes de la cognition sociale chez les adolescents ayant un SGT. Dans cette étude, l'hypothèse selon laquelle les jeunes ayant un SGT performeront moins bien dans les tâches d'empathie cognitive et de TdÉ sera testée. Une ANOVA sera effectuée afin de déterminer si la performance aux tâches diffère selon le groupe et si on retrouve une interaction entre les deux variables à l'étude.

8h45-9h00

(2) Profil cognitif des enfants autistes d'âge préscolaire avec et sans retard de langage

LETENDRE, Camille, COURCHESNE, Valérie, GIRARD, Dominique,
SOULIÈRES, Isabelle, JACQUES, Claudine, MOTTRON, Laurent

En autisme, le patron de langage expressif et réceptif ainsi que le lien avec le niveau intellectuel sont peu documentés. L'objectif est de comparer le langage expressif et réceptif d'enfants autistes et neurotypiques, puis de comparer l'intelligence non verbale des enfants autistes avec un retard de langage (RL) et sans retard de langage (SRL). 53 enfants autistes et 37 enfants neurotypiques âgés entre 31 et 78 mois ont été évalués avec le Vineland Adaptive Behavior Scales (VABS). Les deux sous-groupes d'enfants autistes (RL: n=12; SRL: n=17, p=.05) ont complété les Matrices progressives colorées de Raven (MPCR). Seul le groupe

autiste démontrait un score de langage réceptif au VABS significativement supérieur au score de langage expressif ($p < .001$). Les scores aux MPCR ne différaient pas dans les sous-groupes RL et SRL ($p = .58$). Ces résultats suggèrent que le retard de langage n'affecte pas le développement cognitif autistique.

9h00-9h15

(3) L'inversion de lettres et la catégorisation visuelle chez l'enfant avec ou sans trouble de lecture

MALO-VÉRONNEAU, Laurence, GAUTHIER, Bruno

Les inversions de lettres, présentes chez les apprentis-lecteurs, disparaissent avec l'acquisition de la lecture mais persistent en dyslexie. La recherche suggère que la perception catégorielle (PC) phonémique est importante en lecture. Par analogie, la PC des graphèmes serait également impliquée. Malgré plusieurs études, le rôle de la PC des graphèmes demeure incompris. Cette étude explore le lien entre la catégorisation visuelle graphémique, les habiletés de lecture et l'inversion. L'hypothèse veut que l'apprenti-normolecteur n'ait pas été suffisamment exposé à l'écriture pour avoir des représentations stables des lettres, alors que l'enfant ayant une dyslexie présente un déficit de PC. Quinze enfants normolecteurs ont complété des tâches de catégorisation visuelle de lettres miroirs (b-d) ainsi qu'un enfant ayant une dyslexie mixte qui servira de comparaison. Les corrélations entre chacune des variables étudiées seront présentées en fonction de l'âge. Cette étude favorisera le développement de méthodes d'enseignement et d'intervention plus adaptées.

9h15-9h30

(4) Le cancer pédiatrique : un perturbateur du neurodéveloppement de l'enfant

LANIEL, Julie, BOULET-CRAIG, Aubrée, ROBAEY, Philippe, KRAJINOVIC, Maja, LAVERDIÈRE, Caroline, SINNETT, Daniel, SULTAN, Serge, LIPPÉ, Sarah

Au Canada, 1310 enfants sont nouvellement diagnostiqués d'un cancer par année et la leucémie lymphoblastique aigue (LLA) est cancer le plus fréquent. D'intenses doses de chimiothérapie parfois jumelées à la radiothérapie confèrent à la maladie un taux de survie de 90% cinq ans post-diagnostic, mais perturbent le neurodéveloppement de l'enfant atteint. Les survivants de LLA présentent des déficits cognitifs tardifs. L'objectif de cette présentation est de décrire le fonctionnement cognitif de 84 enfants (8-17 ans, moy.=15.13, ET=1.77) survivants de LLA traités au CHU Sainte-Justine en rémission depuis au moins cinq ans. Les mesures sont une évaluation neuropsychologique des fonctions exécutives et des questionnaires (ABAS-II, Conners 3, BRIEF et CBCL). 65.5% des survivants présentent au moins une difficulté cognitive et 36.9% présentent au moins une difficulté cognitive majeure à l'évaluation. Les parents et les enseignants rapportent des difficultés attentionnelles (21.3% - 8.3%) des difficultés d'apprentissage (18.7% - 10.6) et des difficultés en lien avec les relations avec les pairs (17.6% -18.8%).

Z-350 : PSYCHOLOGIE SOCIALE

Intégrer son soi et l'autre à soi : avancées cognitives et comportementales dans l'intégration des identités

Responsable du symposium : Mathieu Caron-Diotte

L'intégration, au sein d'une même personne ou d'une société, est nécessaire afin que les différentes identités d'une personne ou différents groupes sociaux puissent coexister en harmonie. Par exemple, les immigrants doivent intégrer leurs identités d'origine et d'adoption et être intégrés dans la société. Ce symposium porte sur les facilitateurs et mécanismes de l'intégration. Mieux comprendre le phénomène de l'intégration est primordial afin de la favoriser et ainsi contribuer au bien-être individuel et collectif. La première présentation portera sur l'intégration de l'autre à soi en investiguant les causes des comportements altruistes. La seconde présentation portera sur l'impact qu'ont les autres sur la capacité d'une personne à intégrer ses identités. Par la suite, l'impact de l'intégration des identités personnelle et de couple sur la satisfaction conjugale sera abordée. Finalement, les deux dernières études viseront à investiguer les processus cognitifs derrière l'intégration des identités, chez des étudiants athlètes et des étudiants travailleurs, respectivement.

8h30-8h42

(1) Le rôle médiateur des émotions dans le lien entre l'empathie et l'adoption de comportements altruistes

BUCCI, Rébecca, CARON-DIOTTE, Mathieu, DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

Les comportements altruistes sont nécessaires au bien-être individuel et collectif. Deux perspectives théoriques, les théories altruistes et pseudo-altruistes, proposent des explications opposées de l'altruisme. Afin d'exposer comment les deux types de motivations favorisent ensemble l'émergence de comportements altruistes, la théorie de la privation relative pour autrui sera utilisée. En effet, la composante cognitive, c'est à dire la perception d'une injustice dans la situation d'autrui, serait associée aux motivations altruistes, tandis que la composante affective, l'insatisfaction ressentie, reflèterait les motivations pseudo-altruistes. Il est proposé que de percevoir une injustice dans la situation d'autrui mène à une insatisfaction par rapport à cette situation, ce qui mène à adopter des comportements altruistes. Afin de tester cette hypothèse, la perception d'injustice par rapport à la situation des personnes âgées a été manipulée. Par la suite, l'insatisfaction par rapport à la situation des personnes âgées et un comportement altruiste envers ce groupe ont été mesurés.

8h42-8h54

(2) Être aidé par ses pairs pour trouver la cohérence : le rôle du soutien social dans l'intégration des identités

AUBERTIN, Jane, CARON-DIOTTE, Mathieu, DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

L'intégration des identités fait en sorte que l'individu voit ses différentes identités comme étant cohérentes et compatibles. Plusieurs études indiquent que le soutien social favorise l'intégration. L'entourage aiderait l'individu à rendre compatible ses différentes identités. Cependant, peu d'études ont investigué le type de soutien social le plus important dans le cadre de l'intégration des identités. Nous proposons que le soutien social le plus important soit celui provenant des membres des groupes à intégrer. De plus, il est attendu qu'un plus grand soutien social reçu

simultanément des deux groupes permette une plus grande intégration. Afin de tester ces hypothèses, la perception du soutien social de la part des étudiants et travailleurs, mais aussi d'autres groupes, ainsi que l'intégration identitaire d'étudiants travailleurs seront mesurés. Il est attendu que les participants percevant plus de soutien social de la part des étudiants et des travailleurs soient plus intégrés que les autres participants.

8h54-9h06

(3) Effets du degré d'intégration des identités sur la satisfaction conjugale : une étude sur le soi et le couple

QUINTAL, Laurence, CERNAVSCHI, Iulia, CARON-DIOTTE, Mathieu,
DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

Les relations interpersonnelles de qualité, comme les relations de couple, constituent le meilleur prédicteur du bonheur. Plus une personne perçoit qu'elle et son partenaire sont compatibles, plus elle est satisfaite. Cependant l'identité du couple peut être vue comme compatible ou conflictuelle avec l'identité personnelle, c'est-à-dire intégrée ou non. L'impact de l'intégration n'a jamais été investiguée dans le cadre des relations de couple. Les identités seraient intégrées en quatre étapes, lors desquelles elles deviennent toutes simultanément importantes pour l'individu et qu'aucun conflit ne serait expérimenté. Il est attendu qu'une plus grande intégration des identités personnelle et de couple soit reliée à une plus grande satisfaction conjugale. Afin de tester cette hypothèse, des personnes en couple ont répondu à des mesures d'intégration de leurs identités personnelle et de couple et de satisfaction conjugale. Les résultats révèlent que les individus ayant intégré leurs identités personnelle et de couple ont plus de satisfaction conjugale.

9h06-9h18

(4) Les mécanismes de l'intégration des identités et le rôle du bien-être : l'exemple des étudiants athlètes

LAYLLE, Maïlys Anne, ARSENAULT, Isabelle, DE REPENTIGNY, Émilie,
CARON-DIOTTE, Mathieu, DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

L'intégration des identités est un processus permettant aux individus de sentir que leurs identités sont cohérentes et non conflictuelles. Deux modèles théoriques proposent des mécanismes contradictoires de l'intégration : l'un propose que les identités intégrées soient fusionnées alors que l'autre stipule qu'elles demeurent distinctes. Afin d'aider les individus à intégrer leurs identités, il est nécessaire de déterminer le modèle représentant le mieux la réalité. Si les identités sont fusionnées, activer une identité faciliterait l'identification de mots reliés à l'autre identité. Si elles sont distinctes, la seconde identité devrait être inhibée, afin d'éviter la confusion. De plus, le rôle du bien-être dans la capacité à intégrer l'information relative aux identités sera investigué. Afin de tester les hypothèses, l'activation de l'identité étudiante ou athlète d'étudiants athlètes sera manipulée. Le temps pris pour identifier des mots reliés aux étudiants ou aux athlètes, le degré d'intégration ainsi que le bien-être général seront mesurés.

9h18-9h30

(5) Deux modèles contradictoires de l'intégration : effet de l'amorçage identitaire implicite lors d'une tâche de décision lexicale
GRONDINES, Joanie, GASCON, Philippe, DUGUAY, Stéphanie,
CARON-DIOTTE, Mathieu, DE LA SABLONNIÈRE, Roxane

Être à la fois étudiant et travailleur peut être une source de conflits pour certains. Cependant, d'autres peuvent voir ces deux identités comme étant compatibles, ou intégrées. Deux modèles théoriques proposent des processus différents qui sous-tendent l'intégration des identités. Le modèle biculturel de l'intégration des identités propose une fusion des identités tandis que le modèle cognitif-développemental de l'intégration des identités propose plutôt qu'elles restent distinctes. Afin de déterminer le modèle le plus adapté aux données empiriques, une tâche de décision lexicale, où l'on active de façon implicite deux identités grâce à des mots qui leur sont associés, a été utilisée. Si les deux identités sont fusionnées, un effet d'activation devrait être observé lors de l'identification des mots reliés à l'identité n'ayant pas été activée. À l'inverse, si les identités restent distinctes, un effet d'inhibition devrait être observé lors de l'identification des mots reliés à l'identité qui n'a pas été activée.

**Z-310 : FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES/
NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE**

9h35-9h50

(1) Les différences d'attention visuelle selon la stratégie de navigation spontanée

AUMONT, Étienne, WEST, Gregory L.

Deux stratégies ayant des corrélats neuroanatomiques distincts peuvent être utilisées pour s'orienter dans l'environnement. Pour comprendre l'apport de chacune d'elles sur l'attention visuelle, cette étude corrélacionnelle cherche à contraster les différences parmi les deux groupes. Il est attendu que les apprenants spatiaux aient des temps de réaction plus rapides. Il est aussi attendu que l'effet « gap » soit plus prononcé chez les apprenants réponses et que l'émotion négative favorisera plus fortement l'attention visuelle chez les spatiaux. Parmi les résultats des premières analyses, on voit une tendance vers un effet « gap » plus important chez les réponses, ce qui réduit l'écart avec les spatiaux, qui font des saccades significativement plus rapides en condition non-gap. Cette étude permettra de mieux comprendre le rôle des stratégies de navigation dans l'attention visuelle afin d'en tenir compte dans des études qui tenteront de manipuler expérimentalement la stratégie de navigation à l'aide d'un entraînement.

9h50-10h05

(2) Potentiels évoqués auditifs et suppression neuronale chez les jeunes atteints de sclérose tubéreuse de Bourneville avec et sans déficience intellectuelle

LALANCETTE, Eve, CÔTÉ, Valérie, CARON-DESROCHERS, Laura, LIPPÉ, Sarah

La sclérose tubéreuse est une maladie génétique qui s'accompagne de déficience intellectuelle dans près de la moitié des cas. Ces déficits cognitifs seraient attribuables à une désinhibition de la voie mTor qui nuit à la plasticité synaptique à court-terme. Cette étude en EEG vise à voir si l'atteinte à la plasticité synaptique se reflète à travers les mécanismes de suppression neuronale chez des jeunes âgés entre 5 et 18 ans. Plus précisément, on cherche à comparer la suppression neuronale des composantes auditives P1, N1 et P2 chez des jeunes atteints de sclérose tubéreuse avec et sans déficience intellectuelle, ainsi que chez des sujets contrôles. L'enregistrement EEG est effectué au cours d'une tâche d'apprentissage de séquence de stimuli audio-visuels. Le QI des participants est établi à l'aide du Leiter-R. Nous posons l'hypothèse que la suppression neuronale des composantes sera réduite dans la sclérose tubéreuse, et davantage lorsqu'accompagné de déficience intellectuelle.

10h05-10h20

(3) Étude évaluant un règlement préventif sur les blessures et les commotions cérébrales au hockey mineur

LAVOIE, Gabriel, ELLEMBERG, Dave

La mise en échec augmente considérablement le risque de subir une blessure. Hockey Québec a donc implanté une nouvelle réglementation qui introduit graduellement cette technique en fonction des classes. L'objectif est d'évaluer l'efficacité du règlement à réduire les blessures. Un plus haut taux de blessure devrait se retrouver chez les classes AAA et AA suivi du BB et finalement du CC en fonction de la règle s'appliquant à chacune. Il y avait trois observateurs et un intervenant à chacune des parties d'un tournoi pour évaluer l'incidence de blessures. Les résultats préliminaires suggèrent une différence de risque significative entre le fait de jouer avec la mise en échec et avec la nouvelle réglementation (0,030, IC [0,012; 0,047], $p = 0,05$). Le risque de subir une commotion semble être plus élevé pour le groupe mise en échec (3,00 / 1000 commotions / minutes jouées) comparé à la nouvelle règle (0 / 1000).

10h20-10h35

(4) Prédiction de la performance en lecture chez des patients atteints d'un traumatisme craniocérébral léger hospitalisés en centre tertiaire de traumatologie

TABET, Sabrina, LEBLANC, Joanne, GAUTHIER, Sandra, FRENETTE, Lucie, GUILBAULT, Dorothée, MALO-VERONNEAU, Laurence, BOUDREAU, Marie-Michelle, FRANCOEUR, Coralie, ARCHONTAKIS, Camélie, DE GUISE, Élaine

Les habiletés en lecture sont fréquemment compromises suite à un traumatisme craniocérébral léger (TCCL), mais peu d'études adressent cette problématique en phase aiguë. Les buts de l'étude sont (1) de comparer les performances au Test de lecture rapide Chapman-Cook (TLRCC) entre un groupe de patients atteints d'un TCCL complexe ($n=85$), un groupe atteint d'un TCCL simple ($n=15$) et un groupe contrôle ($n=125$), ainsi que (2) de déterminer les variables de prédiction de la performance au TLRCC. Le groupe contrôle performe mieux que les deux groupes de patients atteints d'un TCCL ($p < 0,001$). Ces performances sont prédites significativement par l'âge ($p=0,035$) et l'éducation ($p=0,009$) et par la présence d'une lésion cérébrale occipitale ($p=0,05$). Ceci indique que les habiletés en lecture sont compromises suite à un TCCL, en phase aiguë et que le TLRCC est un outil utile pour dépister les troubles de la lecture de manière précoce.

**Z-315 : PSYCHOLOGIE CLINIQUE/
PSYCHOLOGIE DE LA SANTÉ**

9h35-9h50

(1) La qualité de la relation mère-enfant à l'âge préscolaire prédit-elle la durée de sommeil à l'âge scolaire?

CIMON-PAQUET, Catherine, TÉTREAU, Émilie, BERNIER, Annie

La durée de sommeil à l'âge scolaire est associée à la régulation émotionnelle, comportementale, et à la performance scolaire (Dewald et al., 2010; Kelly et El-Sheikh, 2014). On croit qu'elle est influencée en partie par la qualité de la relation mère-enfant (Bordeleau et al., 2012), mais très peu d'études ont investigué ceci

avec des mesures de sommeil objectives passé la petite enfance. Cette étude explore les liens entre la relation mère-enfant à l'âge préscolaire et la durée de sommeil à l'âge scolaire. La qualité des interactions mère-enfant fut mesurée par observation à 18 mois (97 dyades), et le sommeil par actigraphie aux âges préscolaire (2, 3 et 4 ans) et scolaire (1re, 2e et 3e années). Les résultats indiquent qu'au-delà du sommeil au préscolaire, une interaction mère-enfant de meilleure qualité à 18 mois prédit une durée supérieure de sommeil à l'âge scolaire ($\beta = .31, p < .01$).

9h50-10h05

(2) Comparaison de l'effet des différents traitements psychologiques du trouble de stress post-traumatique sur la qualité de vie

SAVARD-KELLY, Patrick, FORTIN, Maxime, FORTIN, Christophe

Le trouble de stress post-traumatique (TSPT) a un impact négatif important sur la qualité de vie (QV). La présente étude a comparé l'effet des différents traitements psychologiques du TSPT sur la QV. Une revue systématique de la littérature a été conduite auprès de 9 bases de données. Des 932 articles relevés, 5 comparaient au moins deux psychothérapies entre elles. L'amélioration de la QV est similaire entre la TCC intensive et standard ainsi qu'entre la thérapie interpersonnelle et l'exposition prolongée. Idem pour la TCC face à face et par vidéoconférence sauf pour la composante physique. La TCC et un programme bref, ainsi que la TCC et la résolution de problème n'ont pas atteint la signification statistique. Nos résultats suggèrent qu'il existe des différences entre les psychothérapies du TSPT au niveau de l'impact sur la QV. De futures études devraient isoler les composantes efficaces pour améliorer la QV des individus en thérapie.

10h05-10h20

(3) Hospitalisation d'un proche en soins palliatifs: perspectives de familles québécoises sur l'évolution de la relation

LAPERLE, Philippe, ACHILLE, Marie, DELISLE, Robert, SAÏB, Naila, DANEULT, Serge

Le vieillissement des populations occidentales entraîne une augmentation des familles concernées par les soins palliatifs (SP). Au Québec, bien que le soutien à ces familles soit jugé prioritaire, la recherche s'attarde peu au maintien de la relation familiale, essentielle au bien-être des proches, dans un contexte d'hospitalisation. L'étude a comme objectif de décrire la perspective de familles québécoises sur l'évolution de leur relation avec un patient hospitalisé en SP. 4 proches recrutés via le CHUM Hôtel Dieu et un réseau professionnel participeront à une entrevue. L'analyse des transcriptions d'entrevues suit l'Analyse Phénoménologique Interprétative. Les résultats préliminaires révèlent un besoin de s'impliquer activement dans la relation. Certaines croyances sur l'importance des demandes en fin de vie et la signification de la mort influencent aussi l'expérience relationnelle. Cette étude contribuera à définir les thèmes importants dans la relation familiale et informera les intervenants sur les aspects à considérer pour soutenir les familles.

SYMPOSIUMS

Z-337: FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES

Decoding Brain Signals using machine learning

Responsable du symposium : Pauline Tranchant

Machine learning is a powerful technique to make data-driven predictions. In this symposium, we present several studies that use machine learning to tackle the brain as a data-mining problem and thus gain novel insights about its function. The presented studies include for instance decoding olfactory processes, rhythm perception and subject identity. We conclude with a discussion about the relevance of deep learning techniques for the analysis of brain signals.

9h35-9h47

(1) Single-trial decoding of rhythm perception from EEG signals

TRANCHANT, Pauline, CHEMIN, Baptiste, LAJNEF, Tarek, PERETZ, Isabelle, JERBI, Karim

Neural networks in the brain can entrain to frequencies contained in the envelopes of acoustic rhythmic patterns, and this mechanism is thought to be the basis for beat perception in music. In this study, we used supervised machine learning to classify electro-encephalographic (EEG) signals recorded in participants who listened to two rhythms (one syncopated, the other not). Beat perception required higher cognitive processes in one of the rhythms because it was syncopated. We used a support vector machine and cross-validation classification to evaluate how single-trial spectral power (from delta to gamma frequencies) across EEG electrodes discriminates between the two rhythmic patterns. The statistical significance of the decoding was assessed using permutation testing. Our results suggest successful prediction of the rhythmic patterns from EEG power, especially in beta and gamma bands. Future work includes exploring other features, such as specific frequencies present in the acoustic signals.

9h47-9h59

(2) EEG biometrics: Person identification using brain signals recorded during wakefulness and sleep

AYALA MEZA, Rocio, LAJNEF, Tarek, COMBRISON, Etienne, EICHENLAUB, J.B., RUBY, Perrine, FERBANDEZ, José, JERBI, Karim

Can electroencephalogram (EEG) signals be used to identify an individual? And if so, are such cerebral fingerprints immune to fraud? An emerging body of research proposes the use of EEG as a novel biometric technique with applications in numerous fields including telemedicine. By combining machine learning and full-night EEG recordings from a total of 37 subjects, we explored the feasibility of identification and authentication of individuals. In particular, we compared the decoding accuracy achieved with data from 21 participants (i.e. 21 classes) during wakefulness and various sleep stages, as well as with various time and frequency-domain EEG features and different classification algorithms. The performance of this classification algorithm was subsequently tested in 16 individuals not used to train the classifier (i.e. intruders). Overall, we report very high identification performances and good robustness to intruders. Possible optimizations and paths for future research are outlined.

9h59-10h11

(3) Distinct neural mechanisms mediate olfactory perception and associations during episodic memory encoding

SAIVE, Anne-Lise, ROYET, Jean-Pierre, COMBRISSE, Etienne, MEUNIER, David, GARCIA, Samuel, THÉVENET, Marc, RHEIMS, Sylvain, PLAILLY, Jane, RAVEL, Nadine, JERBI, Karim

Patterns of rhythmic neuronal activity during olfactory memory remain largely unknown in humans. Three electrophysiological studies have explored olfaction and they have revealed odor-evoked potentials (OEP) and amplitude changes (β , γ) in the amygdala. In this study, we aimed at characterizing oscillatory representations of olfactory perception and associations during encoding using multi-site intracerebral EEG recordings and machine learning. Preliminary results revealed significant OEP and power modulations (θ , α , β and γ) during encoding in distributed brain regions. Single-trial classification based on spectral power changes significantly decoded olfactory perception and associations from resting in various brain regions such as the amygdala, hippocampus, insula, middle frontal, and fusiform gyri. These results provided the first evidence for the role of OEP and band-specific power modulations during olfactory episodic memory encoding. Further analyses are needed to fully characterize the contributions and interactions of these regions during learning.

10h11-10h23

(4) fMRI as a new fertility monitor? Influence of sex hormones on brain organization revealed by MVPA

HERHOLZ, Peer, SCHUSTER, Vanessa, FRÄSSLE, Stefan, COUTANCHE, Marc, JANSEN, Andreas

Previous functional magnetic resonance imaging (fMRI) studies indicate an influence of female sex hormones on brain function (Weis 2008, Fernandez 2003). Whereas sex hormone concentrations highly fluctuate within the menstrual cycle in naturally cycling (NC) women, these are stable in women taking oral contraceptives (OC). Therefore, it should be possible to distinguish between these groups and cycle phases based on brain structure and activation patterns assessed by fMRI. The most suitable method for testing the described hypotheses tends to be a multi-voxel pattern analysis (MVPA). 18 NC women and 18 women taking defined OCs performed an fMRI test-battery during two opposite hormonal states. In order to assess hormone concentrations blood samples were collected. Primary results reveal high classification accuracies between groups with higher classification accuracies in NC women. If further analyses confirm these results new conclusions on the influence of female sex hormones on brain organization could be drawn.

10h23-10h35

(5) Deep learning : Peut-on l'utiliser pour du décodage cérébral?

DEHGAN, Arthur, JERBI, Karim

Dans de nombreux domaines, comme la computer vision, speech recognition etc, un grand nombre de solutions à des problèmes de classification par des algorithmes de machine learning classiques se sont fait détrôner par des solutions utilisant le deep learning. Les mots «deep learning» deviennent un buzz word et de plus en plus de monde tente de l'utiliser pour résoudre différents problèmes. De plus, depuis plusieurs années, il est devenu presque impossible d'effectuer des

recherches sur des données cérébrales sans utiliser des algorithmes de machine learning. La question à laquelle on essaiera de répondre est : est-ce que le deep learning sera aussi efficace pour l'analyse de signaux cérébraux ? On fera d'abord un bref rappel sur ce qu'est le machine learning et quelle en est son utilisation, pour mieux expliquer ce qu'est le deep learning et finalement tenter de donner une réponse à notre question.

Z-345 : NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE

Mécanismes perceptifs et neuronaux du développement du langage chez l'enfant en santé et en contexte pathologique

Responsable du symposium : Solène Fourdain

Le développement du langage est complexe et repose tant sur la maturation des mécanismes perceptifs que sur l'établissement de réseaux neuronaux complexes. L'objectif de ce symposium est de dresser un portrait des mécanismes perceptifs et neuronaux impliqués dans le développement langagier chez l'enfant en santé, ainsi qu'en contexte pathologique. Tout d'abord, nous proposerons un modèle connexionniste de compréhension des mécanismes perceptifs impliqués dans l'apprentissage tonal et vérifierons les prédictions de ce modèle chez les nourrissons en santé. Puis, nous présenterons une synthèse des connaissances actuelles sur les corrélats neuronaux du développement des réseaux langagiers. Par la suite, nous aborderons l'établissement de ces réseaux langagiers chez des nourrissons atteints de cardiopathie congénitale, particulièrement à risque de retards langagiers. Enfin, nous discuterons de l'effet d'une chirurgie de l'épilepsie sur le développement des fonctions langagières, telles que mesurées par des épreuves neuropsychologiques.

9h35-9h50

(1) L'apprentissage des tons lexicaux chez le nourrisson âgé de 4 mois
LANIEL, Patricia, DE CARUFEL-TOUGAS, Maude, SHI, Rushen, LIPPÉ, Sarah, GAUTHIER, Bruno

Dans les langues tonales (par exemple, mandarin), les tons lexicaux sont utilisés afin de distinguer la signification des mots. L'enfant commence à apprendre les tons de sa langue maternelle dès sa première année de vie. Cette étude vérifie la prédiction d'un modèle connexionniste selon lequel le nourrisson utilise l'information distributionnelle relative aux profils de vitesse de la fréquence fondamentale du signal acoustique pour apprendre les tons. Trente-deux bébés de 4 mois seront exposés à un continuum des tons dynamiques du mandarin allant de montant à descendant selon une distribution unimodale ou bimodale. En phase test, les temps de regard seront mesurés afin de vérifier si les nourrissons de la condition bimodale présentent une meilleure discrimination des tons que ceux de la condition unimodale. Ceci indiquera que le bébé utilise l'information distributionnelle et dynamique pour apprendre à discriminer les tons, supportant l'hypothèse d'une réorganisation perceptive précoce. Les résultats préliminaires seront présentés.

9h50-10h05

(2) Revue de littérature sur le développement des réseaux langagiers chez les enfants

CARON-DESROCHERS, Laura, GAUDET, Isabelle, GALLAGHER, Anne

Le langage est une fonction communicative essentielle à l'être humain, du babillage et des premiers mots dits par le nourrisson à la maîtrise sémantique et syntaxique. Depuis les travaux des neurologues Broca et Wernicke au 19^e siècle, maintes études ont été conduites, permettant de dévoiler la complexité des fonctions langagières. Nous présenterons une synthèse des connaissances actuelles sur le développement des processus cérébraux sous-tendant le langage. Ainsi, il sera question des réseaux langagiers fonctionnels et structurels dans le cerveau mature, puis de leur développement de la naissance jusqu'à l'acquisition d'habiletés complexes. Effectivement, une organisation neuronale propre au langage est déjà observable chez le nourrisson, permettant d'établir les bases cérébrales du traitement langagier de l'enfant qui sont d'ailleurs semblables à celles des adultes nonobstant un traitement plus lent. En somme, le développement du langage est un processus graduel, dynamique et plastique, rendant ainsi possible une réorganisation fonctionnelle en cas d'atteintes cérébrales.

10h05-10h20

(3) Connectivité fonctionnelle des réseaux langagiers chez les nourrissons avec cardiopathie congénitale

FOURDAIN, Solène, VANNASING, Phetsamone, TREMBLAY, Julie, MARTEL, Kathya, CARON-DESROCHERS, Laura, GOULET, Justine, GALLAGHER, Anne

Selon la littérature, 15 à 34% des enfants avec cardiopathie congénitale (CC) présenterait des retards de langage, domaine développemental particulièrement à risque chez ces enfants. L'objectif de la présente étude est d'investiguer les réseaux langagiers chez les nourrissons avec CC à l'aide de la connectivité fonctionnelle en spectroscopie proche infrarouge. L'activité hémodynamique a été enregistrée durant le sommeil chez 15 nourrissons sains et 8 nourrissons avec CC âgés de 4 mois. Les changements hémodynamiques ont été mesurés dans les régions fronto-temporales et temporales, à l'aide d'un oxymètre tissulaire. Des corrélations ont été réalisées entre les changements hémodynamiques temporels des différentes régions d'intérêt. Les résultats préliminaires révèlent des réseaux fonctionnels altérés chez les enfants avec CC, caractérisés par une connectivité plus faible entre les régions fronto-temporales et temporales gauches comparativement aux contrôles ($p = 0,016$). Ces résultats suggèrent des interactions moins efficaces et une immaturité des réseaux langagiers chez les enfants avec CC.

10h20-10h35

(4) Chirurgie de l'épilepsie pédiatrique et fonctionnement langagier

MARTEL, Kathya, GAGNON, Louise, VANASSE, Catherine, CARMANT, Lionel, LORTIE, Anne, GALLAGHER, Anne

L'épilepsie est une maladie neurologique retrouvée chez 0,52 % des Canadiens dont 30 % sont réfractaires à la médication. La résection de la zone épileptogène devient alors une alternative thérapeutique envisageable qui peut toutefois avoir des conséquences langagières importantes. Le but de cette étude est donc d'investiguer l'impact de la chirurgie de l'épilepsie sur le fonctionnement

langagier chez la population pédiatrique par une analyse rétrospective des dossiers d'enfants (4-18 ans) ayant subi une chirurgie de l'épilepsie. Les données neuropsychologiques des évaluations pré- et post- chirurgie sont comparées. Les résultats préliminaires (n = 16) suggèrent une diminution significative de l'indice de composante verbale du Wechsler Intelligence Scale for Children (p = 0,02) suite à la chirurgie, alors que le langage réceptif (p = 0,56) et expressif (p = 0,8) demeurent stables. Des analyses incluant plus d'enfants permettront de mieux comprendre les impacts de la chirurgie de l'épilepsie pédiatrique sur le fonctionnement langagier.

Z-350 : PSYCHOLOGIE DU TRAVAIL ET DES ORGANISATIONS

Mettre le travailleur au coeur des préoccupations:

Un regard sur les corrélats de la santé psychologique au travail
Responsables du symposium : Jean Bouchard et Stéphanie Allard

Récemment, les organisations se sont particulièrement centrées sur le profit au détriment de la santé des travailleurs. Au Québec, plus de 30% des causes d'invalidité au travail sont attribuables à des troubles de santé mentale (Institut de la statistique du Québec, 2008). La promotion de la santé psychologique au travail devrait donc bénéficier d'un intérêt accru. À cet effet, certains styles de leadership incorporent des notions de compassion pour soi alors qu'en parallèle, des outils se développent pour distinguer les frontières entre le travail et la vie personnelle dans le but de favoriser le bien-être au travail. Les efforts d'amélioration de l'expérience vécue au travail nécessitent l'approfondissement de la compréhension des interrelations entre les composantes du bien-être. Celui-ci, conceptualisé tel une satisfaction ou un engagement au travail, aurait plusieurs antécédents tels que la motivation au travail et le détachement psychologique. Le présent symposium examinera ces thématiques à travers cinq communications.

9h35-9h47

(1) La compassion pour soi favorise-t-elle le leadership servant ?

GEINOZ, Lara, BARON, Louis

Dans la documentation scientifique comme dans le monde des affaires, le leadership ancré dans les comportements de compassion gagne de plus en plus d'importance alors que des scandales exposent le manque d'intégrité de certains dirigeants. Le leadership servant étend la conception traditionnelle du leadership en étudiant la capacité du leader à s'intéresser aux individus qui composent son organisation. Le leader servant se distingue par un profond désir de servir les membres de son organisation et de sa communauté. Par ailleurs, plusieurs chercheurs proposent que la compassion soit un facteur important dans la compréhension des comportements servants déployés par un leader. Partant de ce principe, cette communication présente cette dynamique par une synthèse d'une recension de la documentation scientifique. Une synthèse des propositions théoriques et appuis empiriques est présentée dans un modèle conceptuel intégrateur selon lequel la compassion pour soi est un antécédent des comportements de leadership servant.

9h47-9h59

(2) L'influence bidirectionnelle du bien-être hédonique et eudémonique au travail

BERTRAND-DUBOIS, Daphné, LONDEI-SHORTALL, Jessica,
DAGENAIS-DESMARAIS, Véronique

Le bien-être est constitué des composantes hédonique, soit le plaisir, le confort et le bonheur ressenti, et eudémonique, tel que le sens et l'épanouissement. Plusieurs études supportent que ces deux composantes sont des construits distincts mais reliés. En effet, les deux types de bien-être s'influencent, mais il reste à déterminer quelle composante du bien-être favorise davantage l'autre : quelle composante permet de faire davantage tourner la roue du bien-être? Des employés québécois (n=322) ont répondu à des questionnaires en ligne à deux reprises, séparées par un intervalle de 6 mois. Nous avons mesuré aux deux temps de mesure le bien-être hédonique en mesurant la satisfaction et les affects au travail et le bien-être eudémonique en mesurant l'indice de bien-être psychologique au travail. Finalement, nous avons utilisé des régressions hiérarchiques pour répondre à notre question de recherche, et pour déterminer l'influence mutuelle des deux composantes 6 mois plus tard.

9h59-10h11

(3) Validation d'une traduction canadienne-française de la work-nonwork boundary strength measure

BLANCHARD, Charlotte, BOUCHARD, Jean, PROVOST SAVARD, Yanick

La conciliation travail-famille constitue un enjeu actuel important qui redéfinit le contexte de travail, car les travailleurs limitent à différents degrés le temps alloué à leur vie personnelle au travail, et vice-versa. Pour mieux comprendre ce phénomène, Hecht et Allen (2009) ont développé un instrument mesurant l'importance des frontières s'établissant entre le travail et la vie personnelle. L'objectif de cette étude est de valider une version canadienne-française du questionnaire. Pour ce faire, il a été traduit de l'anglais au français par traduction renversée et a été administré à 224 étudiants universitaires en formation continue. L'instrument comporte 18 items et deux dimensions: la force des frontières au travail ($\alpha = 0,71$) et la force des frontières dans la vie personnelle ($\alpha = 0,84$). Des analyses factorielles confirmatoires soutiennent cette structure ($\chi^2/dl = 1,90$; GFI = 0,86 ; CFI = 0,87). L'instrument est donc fidèle, valide et adéquat pour être administré.

10h11-10h23

(4) L'âge a-t-il un impact sur la relation entre la motivation au travail et la satisfaction au travail?

BOUCHARD, Jean, ALLARD, Stéphanie, VAUTIER, Adélaïde,
HATIER, David Emmanuel

Au Canada, 25% des travailleurs sont insatisfaits au travail (Statistique Canada, 2009) et 13% sont motivés et engagés (Gallop, 2013). Sachant que plus un employé est motivé, plus il est engagé envers son organisation, impactant ses probabilités d'accroissement personnel, et donc, sa satisfaction au travail (Borzaga & Tortia, 2006). Ainsi, il importe d'approfondir la compréhension du lien unissant la motivation et la satisfaction au travail, notamment au niveau des caractéristiques personnelles tel que l'âge (Schultz & Schulz, 1998), ce qui a peu été réalisé. Cette étude porte donc sur l'impact de l'âge sur la relation entre les motivations

identifiée et intrinsèque, tel que définie par la théorie de l'autodétermination, et la satisfaction au travail. Les analyses de modération effectuées (N=453) démontrent que plus l'âge des travailleurs augmente, moins il y aurait une relation forte et positive entre la motivation identifiée et la satisfaction au travail. Les implications théoriques seront discutées.

10h23-10h35

(5) Exploration des liens entre le détachement psychologique du travail et l'engagement au travail : effets modérateurs des types de motivation au travail
ALLARD, Stéphanie, BOUCHARD, Jean, GALARDO, Laurie, ROBERGE, Vincent, HATIER, David Emmanuel

Le détachement psychologique du travail (DPT) permet de reconstituer les ressources après le travail, mais n'est pas nécessairement bénéfique pendant le travail (Sonntag & Kuhnel, 2016). Également, se connecter occasionnellement à un téléphone intelligent après le travail pour des raisons autonomes est associé à un DPT et à un bien-être accru (Ohly & Latour, 2014). Cette étude vise à comprendre l'influence des motivations autonome et contrôlée sur la relation entre le DPT et l'engagement au travail. Un échantillon de 443 travailleurs a rempli des questionnaires mesurant la motivation, le DPT et l'engagement au travail. Des résultats préliminaires transversaux indiquent que le DPT n'est pas significativement lié à l'engagement. Un sous-type de motivation autonome - la motivation identifiée - modère la relation puisque le DPT est positivement lié à l'engagement lorsque la motivation identifiée est élevée et négativement lié lorsque la motivation est faible ($p = 0,014$). Des résultats longitudinaux seront présentés.

TROISIÈME SÉANCE DE COMMUNICATIONS ORALES (10h55-11h55)

COMMUNICATIONS ORALES LIBRES

Z-310 : PSYCHOLOGIE SOCIALE/DU TRAVAIL ET DES ORGANISATIONS

10h55-11h10

(1) « Trop, c'est comme pas assez » : les conséquences du sens au travail sur la santé des travailleurs

DOLAN, Vincent, VAUTIER, Adélaïde, PAIEMENT, Anne-Marie, PROVOST SAVARD, Yanick

Chaque semaine, 500 000 canadiens s'absentent du travail, ce qui est parfois associé au manque de sens attribué à celui-ci (Ordre des CRHA, s.d.). Le sens au travail se définit comme la signification donnée à l'emploi et l'orientation vers la poursuite de ses buts (Steger & Dik, 2010). Bien que ses effets positifs sur la santé au travail soient souvent mis de l'avant, certains ont soulevé que des effets négatifs y seraient également associés (Cardador et Caza, 2012). Cette recension des écrits sur les conséquences du sens au travail dresse un portrait nuancé de ses effets sur la santé au travail. Les résultats suggèrent qu'il favoriserait celle-ci en améliorant le bien-être, l'engagement et la collaboration, mais qu'il y nuirait en influençant les attentes envers les autres ainsi qu'en favorisant les conflits travail-famille et l'épuisement. Enfin, des recommandations pour les recherches futures ainsi que des implications pratiques et scientifiques sont abordées.

11h10-11h25

(2) Les causes du stress et du burnout chez les entrepreneurs

PROULX, Felix A., GEINOZ, Lara, ALLARD, Stéphanie, BOUCHARD, Jean

Les récents indices montrent qu'au moins 11 % des Québécois sont entrepreneurs et que 15 % songeraient à se lancer en affaires. Au sein de cette profession, les antécédents positifs ou négatifs du stress et du burnout demeurent néanmoins méconnus. Par ailleurs, considérant que près de la moitié des PME ne survivent pas au-delà de 3 ans d'existence, la question se pose : « L'entrepreneuriat est-il un emploi sain psychologiquement ? » La présente revue de documentation tire ses conclusions d'études réunissant plus de 1311 participants provenant principalement des États-Unis. Les écrits comprennent une étude qualitative, une recension des écrits et huit études empiriques, dont une longitudinale.

11h25-11h40

(3) Santé mentale et travail policier : évaluation de la satisfaction de citoyens ayant une problématique de santé mentale concernés dans une intervention policière

GALARDO, Laurie, PRINCE-DAGENAIS, Julie

Une étude publiée dans une grande ville canadienne atteste que 33 000 appels de police par année (3 %) sont liés à la santé mentale (Charrette, Crocker et Billette, 2011). Ce type d'appel demande deux à trois fois plus de temps aux policiers. Afin de connaître les retombées d'un plan d'action en santé mentale mis en place par le corps policier de cette grande ville, une évaluation a été conduite et cette recherche exploratoire qualitative en fait partie. Au total, 21 citoyens ont été

contactés aléatoirement par téléphone pour une problématique les concernant. De ce nombre, 6 ont répondu à un questionnaire semi-structuré de 14 questions. Les résultats démontrent que 50 % des répondants ont apprécié le calme des policiers lors de l'intervention. D'autres résultats concernant les forces et les améliorations du travail policier seront exposés et leur apport à l'évaluation globale du plan d'action en santé mentale sera discuté. Charrette, Y., Crocker, A., & Billette, I. (2011). The judicious judicial dispositions juggle: characteristics of police interventions. *The Canadian Journal of Psychiatry*, 56(11), 677-685. Document consulté de Academic Search Complete, EBSCOhost, le 28 novembre 2016.

Z-315 : PSYCHOLOGIE CLINIQUE

10h55-11h10

(1) Relation entre l'image corporelle et les préoccupations alimentaires et corporelles chez un groupe de garçons adolescents : aspects esthétiques et fonctionnels.

MORIN, Guillaume, DI PIETRANTONIO, Olivier, MEILLEUR, Dominique

La présente étude visait à examiner la relation entre l'évaluation des aspects esthétiques (apparence) et fonctionnels (endurance, compétence sportive, force physique) de l'image corporelle et les préoccupations alimentaires et corporelles chez des adolescents masculins. 130 garçons âgés de 12 à 18 ans ont été recrutés via quatre écoles secondaires de Montréal. L'Inventaire du soi physique (Apparence, Endurance, Force physique et Compétence sportive), le Body Shape Questionnaire, et l'Eating Disorder Inventory-3 (Désir de minceur et Boulimie) ont été recueillis auprès des participants. Les résultats suggèrent que les scores obtenus pour l'apparence, l'endurance et la force physique sont de bons prédicteurs du désir de minceur. Les préoccupations corporelles sont prédites par l'évaluation de l'apparence uniquement. Aucun aspect ne prédit la boulimie. Ces résultats soutiennent le rôle différent des aspects esthétiques et fonctionnels dans l'évaluation de l'image corporelle chez les garçons adolescents.

11h10-11h25

(2) Âge de début de consommation de cannabis à l'adolescence et symptômes d'abus de substance à l'âge adulte : étude prospective de 6 à 28 ans

RIOUX, Charlie, CASTELLANOS-RYAN, Natalie, PARENT, Sophie, VITARO, Frank, SÉGUIN, Jean R.

La présente étude a examiné les associations entre l'âge de début de consommation de cannabis (ACC) et les symptômes d'abus de substances (SAS) à 28 ans dans un échantillon de 1030 garçons montréalais de faible statut socioéconomique. Un ACC plus tardif était associé avec des chances moins élevées de développer des SAS à 28 ans (OR = 0.69). Cette association a été réduite de 47% en contrôlant pour les effets de la consommation d'autres substances à 17 ans. Des effets indirects ont été trouvés, allant de la délinquance à 12 ans, de l'impulsivité à 13 ans et de l'affiliation avec des pairs déviants à 13 ans aux SAS à 28 ans, au travers l'ACC et la consommation d'autres drogues à 17 ans. Ces résultats suggèrent que la prévention ciblant les facteurs de risque précoces et visant à retarder l'ACC et prévenir la polyconsommation pourrait réduire les SAS à l'âge adulte.

11h25-11h40

(3) Prédiction des traits psychopathiques de l'homme par la conjointe.

COUSINEAU, Catherine, FERFACHE, Daphnée-Sarah, EARLS, Christopher

Il est essentiel d'identifier les traits psychopathiques chez les individus non-incarcérés, puisqu'ils sont un important prédicteur de l'acte criminel. Toutefois, les études menées chez ces individus sont basées sur des questionnaires auto-rapportés qui sont biaisés par la duperie et la désirabilité sociale. Une façon de contourner cet obstacle est de faire appel à une tierce personne connaissant bien le sujet, comme la conjointe de l'homme. L'étude vise à vérifier si les traits psychopathiques de l'homme sont prédits par leur conjointe. Ainsi, 25 couples ont rempli deux mesures auto-rapportées de la psychopathie (Self-Report Psychopathy Scale III-R12 ; SRP-III R12 et l'Échelle de Psychopathie de Levenson). Des corrélations significatives entre les réponses des hommes et de leur conjointe a été observé entre différentes sous-échelles (facteur primaire: $r = .475$; facteur secondaire: $r = .434$; style interpersonnel: $r = .437$; affect: $r = .556$) et les scores globaux ($r = .478$) des échelles.

Z-337 : FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES

CorrélatS neuronaux des états de conscience

Responsable du symposium : Yann Harel

Bien que l'implication du cerveau dans la génération d'expériences subjectives semble indiscutable, les mécanismes neuronaux mis en jeu défient encore l'explication scientifique. Pour cause, la confusion terminologique entourant la conscience empêche son opérationnalisation, conduisant les chercheurs à se pencher plus humblement sur l'étude des corrélats neuronaux de la conscience. Les avancées récentes en neuroimagerie offrent ainsi de précieux outils afin de mieux comprendre les différents états de conscience. Premièrement, nous nous intéresserons à la perception visuelle émotionnelle non-consciente chez des individus neurotypiques, ce qui nous mènera à considérer le rôle du cortex visuel dans l'expérience consciente à travers l'étude de sujets atteints de cécité corticale. Puis nous explorerons l'activité cérébrale lors de l'anesthésie et du sommeil à l'aide de formalismes multi-échelle (DFA, exposant de Hurst). Enfin, la théorie de l'information intégrée sera appliquée à la neuroimagerie des états de flow pour en guider l'étude des corrélats neuronaux et phénoménologiques.

10h55-11h07

(1) Modulation de la réponse émotionnelle par le traitement visuel inconscient

HADID, Vanessa, MACLEAN, Michèle, HAREL, Yann, JERBI, Karim, LEPORE, Franco
L'établissement des corrélats neuronaux de la conscience visuelle émotionnelle est essentiel à la compréhension du comportement social humain. Un traitement implicite émotionnel précoce permettrait aux informations les plus pertinentes d'engendrer une réponse automatique plus rapide, par exemple lorsqu'une stimulation de peur est présentée en périphérie. Par conséquent, nous avons décidé d'investiguer les propriétés psychophysiques et électrophysiologiques permettant un tel traitement ainsi que son influence sur le traitement émotionnel explicite. Pour ce faire, des participants sains devaient catégoriser des visages émotionnels de joie ou de peur filtrés ou non en basse et haute fréquences spatiales présentés en périphérie dans leur hémichamp gauche ou droit. Simultanément, une émotion congruente ou incongruente apparaissait de manière implicite suivie d'un masque dans l'hémichamp opposé pendant 30ms. Nos résultats électrophysiologiques et comportementaux démontrent une facilitation implicite spécifique du traitement émotionnel de joie pour les hautes fréquences spatiales et de peur pour les basses fréquences spatiales.

11h07-11h19

(2) Évaluation et mesure des corrélats neuronaux de la vision inconsciente dans l'hémianopsie

MACLEAN, Michèle, HADID, Vanessa, NGUYEN, Dang Khoa, JERBI, Karim, LEPORE, Franco

L'hémianopsie homonyme représente la cause la plus importante de déficience visuelle corticale menant à une cécité de l'hémichamp controlatéral à la lésion. Remarquablement, ses individus préservent la capacité de traiter inconsciemment l'information visuelle non perçue, phénomène nommé blindsight. Nous pensons

qu'une voie résiduelle sous-corticale, impliquant le colliculus supérieur et projetant notamment à MT sans passer par V1, serait à son origine. Ainsi, nous proposons de nouvelles méthodes d'évaluations comportementales, électrophysiologiques et en imagerie fonctionnelle qui visent ces structures. Nous avons mesuré les traitements de bas et de haut niveaux, allant du traitement d'un flash au traitement émotionnel en passant par les fréquences spatiales et les points en mouvement dans des tâches directes (détection spontanée et choix-forcés) et indirectes (interférence). Les paradigmes utilisés révèlent chez nos participants hémianopsiques des traitements visuels inconscients différents qui sont spécifiques à des voies résiduelles distinctes.

11h19-11h31

(3) Fractal Dreams: Exploring differences in EEG signal scaling properties in individuals with high versus low dream recall

LAJNEF, Tarek, THIERY, Thomas, ZEROUALI, Younes, LINA, Jean-Marc, VALLAT, Raphael, EICHENLAUB, Jean-Baptiste, RUBY, Perrine, JERBI, Karim

Numerous neurophysiological processes exhibit power-law scaling. The $1/f$ -type spectral power decay has been observed in neuronal spiking frequency, EEG, MEG and fMRI signal fluctuations at multiple temporal and spatial scales. Here we explore the scaling properties in EEG sleep data using two formalisms: the Wavelet Leader-based Multifractal formalism, in which the multi-fractal spectrum is used to estimate two scaling parameters denoted C_1 (self-similarity) and C_2 (multifractality), and Detrended Fluctuation Analyses (DFA) in different frequency bands. We hypothesized that these measures differ across sleep stages and across subjects with high vs. low dream-recall. Our results reveal significant modulations of scaling parameters across sleep stages. Interestingly, machine learning analyses suggest that the multi-fractal scaling parameters differ across dreamers and non-dreamers and allow for significant decoding of high vs low-dream recallers. Whether these differences across individuals are related to their capacity to recall dreams, or to generate them, is an open question.

11h31-11h43

(4) Switching between conscious and unconscious states is associated with shifts in neuronal scaling properties

THIERY, Thomas, JERBI, Karim

In this study, we aimed at quantifying long-range temporal correlations (LRTC) during consciousness and anesthetic-induced unconsciousness, providing a measure of how neuronal events are developing in time. EEG recordings were obtained in 7 healthy human participants during normal waking consciousness and sevoflurane-induced unconsciousness. LRTC in the amplitude dynamics of neuronal oscillations were analyzed using DFA, and the instantaneous amplitude of neuronal oscillations was also computed. We then used machine learning algorithms to predict whether participants were conscious or unconscious based on LRTC and amplitudes of neuronal oscillations. We found a significant increase in LRTC unconsciousness in the beta frequency band over fronto-central sensors, most likely due to the decreased variability in neuronal activity. We also found a significant decrease in gamma amplitude during unconsciousness in parietal regions, known to be associated with attention, memory and sensory processing.

11h43-11h55

(5) Explorer l'état psychologique de flow à la lumière de la théorie de l'information intégrée

HAREL, Yann, JERBI, Karim

L'état psychologique associé à la pratique optimale d'une activité hautement complexe a été désigné par le terme d' « état de flow ». La neuroimagerie permet d'observer l'activité cérébrale associée à l'état de flow mais les relations entre les dimensions subjectives du flow et les mécanismes neuronaux sous-jacents restent obscures. La Théorie de l'Information Intégrée (TII) offre une formalisation mathématique des aspects quantitatifs et qualitatifs de la conscience. En utilisant les résultats de neuroimagerie fonctionnelle obtenus sur des sujets en état de flow, la dynamique cérébrale de cet état ainsi que sa phénoménologie peuvent être interprétées dans le cadre de la TII. Ce modèle suggère qu'une diminution de l'activité modulatrice préfrontale telle qu'observée lors du flow serait associée à une augmentation du répertoire cause-effet des états cérébraux, impliquant notamment une baisse des capacités méta-cognitives et de projection spatio-temporelle, ainsi qu'une augmentation de la créativité.

Z-345 : FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES

Coups répétés à la tête, commotion cérébrale et traumatisme crâniocérébral : un aperçu des conséquences sur le fonctionnement et des pistes de rééducation.

Responsables du symposium : Héjar El-Khatib et Marianne Jodoin

Le traumatisme-crâniocérébral (TCC) présente un tableau clinique complexe qui varie grandement selon la sévérité de la blessure et la population d'étude rendant l'intervention particulièrement difficile. Ce symposium vise à fournir un aperçu des études en cours sur l'impact fonctionnel du TCC et des éventuelles pistes d'intervention chez différentes populations. Ainsi nous présenterons une revue de l'impact du TCC sur la cognition d'enfants d'âge préscolaires, puis une étude en imagerie (IRM) sur l'accumulation de coups répétés jugés sous-cliniques chez des athlètes. Deux autres études s'intéresseront au TCC léger chez des adultes souffrant de douleur et d'un trauma orthopédique, et au travers d'un programme d'exercice physique visant la rééducation cognitive de TCC léger vieillissant. Enfin, nous aborderons dans une dernière étude les troubles du sommeil et de l'éveil rencontrés par des TCC de sévérité modéré-grave.

10h55-11h07

(1) Traumatisme crâniocérébral à l'âge préscolaire : une revue des conséquences

SÉGUIN, Marilou, MACKAY, Pascale, GAGNER, Charlotte, BEAUCHAMP, Miriam

Problématique : Le TCC pédiatrique est l'une des principales causes de mortalité et d'invalidité chez l'enfant. À l'âge préscolaire, les enfants sont particulièrement vulnérables aux effets d'un TCC. Or, peu d'études recensent les effets suivant un TCC chez cette population. Objectif : Effectuer une revue systématique de la littérature qui porte sur les effets cognitifs, comportementaux et psychosociaux suivant un TCC précoce. Méthodologie : Quatre bases de données (PSYCNET, Medline, CINAHL, PubMed) ont été systématiquement recensés de janvier 1990 à juillet 2016. Les études sélectionnées rencontrent les critères principaux suivants :

âge < 6 ans, TCC (toute sévérité). Résultats : Les résultats préliminaires montrent des atteintes des fonctions intellectuelles, attentionnelles et exécutives, des retards de langage et des problèmes d'apprentissage, affectifs et psycho-comportementaux nuisant aux performances académiques. Conclusion : Cette revue permettra de mieux comprendre les conséquences post-TCC et de favoriser la mise en place d'interventions adaptées chez cette population.

11h07-11h19

(2) Les coups répétés à la tête chez des athlètes sans historique de commotion cérébrale : facteurs et impacts

LEFEBVRE, Geneviève, CHAMARD, Emilie, DE GUISE, Elaine, THÉORET, Hugo

Des études ont démontré des altérations cognitives, métaboliques et structurelles chez des athlètes commotionnés. Cette étude visait à déterminer si des impacts similaires pouvaient être induits par des coups sous-cliniques répétés dans les sports avec contact. Trois groupes ont été étudiés : athlètes de sports de contact (soccer et rugby, N=24); athlètes de sport sans contact (natation, N=24) ; non-athlètes (N=24). Aucun participant ne présentait d'historique de commotion cérébrale. Une évaluation cognitive et une séance d'imagerie par résonance magnétique (imagerie par tenseur de diffusion, spectroscopie par résonance magnétique) ont été réalisées. Des différences structurelles et métaboliques ont été observées entre le groupe d'athlètes sans contact et les autres groupes. Le groupe d'athlètes avec contact démontre un niveau de myo-inositol élevé. Cette étude suggère peu d'impacts cérébraux pathologiques des coups sous-cliniques répétés dans les sports de contact en l'absence de commotion cérébrale, mais suggère une diminution des effets bénéfiques du sport.

11h19-11h31

(3) L'impact fonctionnel du TCCL chez les individus ayant subi un trauma orthopédique

JODOIN, Marianne, ROULEAU, Dominique, GOSSELIN, Nadia,

LARSON-DUPUIS, Camille, DE BEAUMONT, Louis

Le traumatisme crânio-cérébral léger (TCCL) survient fréquemment en concomitance avec le trauma orthopédique (TO) et peut, à lui seul, induire de la douleur, prolongeant ainsi le retour au travail (RT). L'étude vise à mesurer l'impact du TCCL sur le niveau de douleur et le délai nécessaire pour RT chez les TO. Une échelle de douleur a été complétée par 42 sujets TO+TCCL et 42 sujets TO (appariés : âge, sexe, type de blessure et délai post-accident) en moyenne 86jrs post-accident. De plus, 170 travailleurs (41 TO+TCCL et 129 TO) ont complété une entrevue téléphonique en moyenne 20 mois post-trauma visant à connaître la date de RT. Les résultats démontrent que les TO+TCCL présentent un niveau de douleur significativement plus élevé et prennent trois fois plus de temps pour RT que les TO. Ainsi, le TCCL nuit à la possibilité d'un RT rapide chez les TO en nuisant au rétablissement fonctionnel.

11h31-11h43

(4) Prévenir le déclin cognitif à l'aide de l'exercice physique chez une population vieillissante ayant subi un traumatisme craniocérébral léger

LARSON-DUPUIS, Camille, BOBEUF, Florian, BERGERON, Hélène, LÉVEILLÉ, Edith, DESJARDINS, Martine, BOURASSA, Marie-Ève, JODOIN, Marianne, PEPIN, Véronique, DE BEAUMONT, Louis

Les effets des traumatismes craniocérébraux légers (TCCL) se font particulièrement ressentir lorsque combinés aux effets du vieillissement et les victimes pourraient être à plus grand risque de développer un trouble cognitif. Parallèlement, de récentes études ont démontré les bienfaits de l'activité physique aérobie sur le fonctionnement cognitif notamment chez des individus à risque de développer une maladie neurodégénérative. La présente étude vise donc à évaluer l'efficacité de ce type d'intervention chez une population TCCL vieillissante. Des participants, âgés entre 55 et 70 ans et ayant préalablement subi un TCCL, ont participé à un programme d'entraînement physique (aérobie ou étirements) d'une durée de douze semaines. Suite à cet entraînement, les participants du groupe «aérobie» ont davantage amélioré leur condition physique et leur fonctionnement cognitif que ceux du groupe «étirements». Ces résultats démontrent l'importance de considérer l'exercice aérobie comme méthode d'intervention auprès de cette population.

11h43-11h55

(5) Caractérisation des troubles du sommeil et de l'éveil après un traumatisme crâniocérébral modéré à sévère

EL-KHATIB, Héjar, ARBOUR, Caroline, SANCHEZ, Eran, DUCLOS, Catherine, BLAIS, Hélène, DUMONT, Marie, GOSSELIN, Nadia

Les troubles du sommeil et de l'éveil (TSE) sont fréquents à la suite d'un traumatisme craniocérébral (TCC), mais demeurent mal compris. Notre étude vise à caractériser les TSE à partir d'une combinaison de mesures subjectives et objectives reconnues. Au total, N=35 patients en phase chronique d'un TCC modéré-sévère ont été évalués à partir de questionnaires sur la qualité du sommeil, de l'éveil et de l'humeur. Pour chacun des participants, des mesures d'actigraphie combinées à un agenda du sommeil ont été compilés pendant 7 jours en moyenne. Quatre profils distincts de TSE expliquant 75% de la variance des résultats ont été identifiés : 1) fatigue/fluctuation humeur, 2) somnolence diurne, 3) augmentation durée du sommeil, 4) efficacité du sommeil. Selon ces résultats, les troubles d'éveil ne seraient pas associés aux troubles du sommeil. L'occurrence d'un TCC modéré-sévère pourrait donc dérégler les mécanismes cérébraux de l'éveil indépendamment de ceux du sommeil.

PREMIÈRE SÉANCE DE COMMUNICATIONS AFFICHÉES (12h00-13h00)

Hall d'honneur

*Note: Le numéro entre parenthèses renvoie au numéro de panneau sur lequel est apposée l'affiche.
L'indication (*) signifie que les auteurs ont fourni une contribution équivalente à la présentation*

FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES

(1) L'atrophie des sous-sections hippocampiques dans la maladie d'Alzheimer et la démence sémantique : une étude transversale

CHAPLEAU, Marianne, BEDETTI, Christophe, MONTEMBEAULT, Maxime, BOUKADI, Mariem, LACOSTE, Simon, JR LAFORCE, Robert, WILSON, Maximiliano, BRAMBATI, Simona Maria

L'atrophie hippocampique est un marqueur anatomique supportant le diagnostic de la maladie d'Alzheimer (MA) et est le substrat des déficits de mémoire épisodique (ME) qui sont observés chez ces patients. Toutefois, la spécificité de ce marqueur est questionnée puisque les patients atteints de la variante sémantique de l'aphasie primaire progressive (vs-APP) présentent également une atrophie hippocampique, sans déficit de ME. Cette étude transversale vise à comparer le volume des sous-sections hippocampiques chez 9 patients atteints de la vs-APP, 11 atteints de la MA ainsi que chez 12 sujets contrôles. Les résultats préliminaires ont montré que les deux groupes (vs-APP et MA) présentent une réduction significative et bilatérale du volume hippocampique total et de ses sous-sections, comparativement aux contrôles. Par ailleurs, la queue hippocampique et la fimbria sont plus atrophiées chez les MA versus vs-APP. Ces résultats pourraient expliquer l'absence de trouble de ME chez les patients atteints de vs-APP.

(2) L'évaluation du langage spontané dans la maladie d'Alzheimer et le trouble cognitif léger: un état de la question

FILIOU, Renée-Pier, SLEGGERS, Antoine, BRAMBATI, Simona Maria

Contexte. La détérioration du langage spontané (LS) apparaît dès le début de la maladie d'Alzheimer (MA) et même dès son stade préclinique - le trouble cognitif léger (TCL). En clinique, le LS peut s'avérer un outil rapide d'évaluation de la production du discours et contribuer à la détection précoce de la maladie. *Objectifs.* En réalisant un état de la question, nous avons cherché à identifier la méthodologie la plus pertinente à l'implantation de l'évaluation du LS en clinique. *Résultats.* Une méthodologie largement hétérogène a été mise en évidence, notamment pour les populations TCL et MA étudiées et les protocoles utilisés dans l'évaluation du LS. *Conclusions.* Un manque considérable de consensus entre les études portant sur l'évaluation du LS dans le TCL et la MA a été révélé par l'étude. Ainsi, pour assurer une implantation optimale en clinique, la recherche future doit tout d'abord miser sur la standardisation méthodologique.

(3) Neuroplasticité, altérations anatomiques et surdité : une méta-analyse

SIMON, Marie, GENEST, François, LAZZOUNI, Latifa, CHAMPOUX, François, LEPORE, Franco

La surdité constitue un excellent moyen d'étudier les phénomènes de neuroplasticité suite à une privation sensorielle. De nombreuses altérations anatomiques sont rapportées dans la littérature, mais restent très hétérogènes. Une méta-analyse a été effectuée selon le procédé d'estimation de la probabilité anatomique (logiciel GingerAle). Cette analyse réunit, selon diverses techniques d'imagerie, les données anatomiques de près de 300 individus sourds profonds au travers d'une dizaine études. Les résultats préliminaires suggèrent des altérations macroscopiques au niveau des régions concernées par le traitement auditif (planum temporale et gyrus de Heschl) et du langage (gyri frontal supérieur et temporal supérieur). Ces altérations suggèrent que la privation auditive prolongée, l'expérience linguistique et notamment l'âge d'exposition au langage constituent des facteurs déterminants à l'étendue des altérations anatomiques identifiées chez les individus sourds. Une meilleure compréhension de ces phénomènes de neuroplasticité pourrait offrir aux cliniciens des pistes d'interventions toujours plus ciblées à ce handicap.

(4) Variations dans le décours temporel de puissances spectrales selon la performance d'apprentissage associatif visuel

CHARLEBOIS-POIRIER, Audrey-Rose, LAFONTAINE, Marc Philippe, RIGOULOT, Simon, LIPPÉ, Sarah

La capacité à associer correctement certains éléments d'une scène entre eux est fondamentale à la construction de modèles de l'environnement. L'objectif de cette étude pilote était d'investiguer le décours temporel de la composition spectrale selon la performance à une tâche d'apprentissage associatif visuel. Dix participants adultes ($25 \pm 3,3$ ans) ont effectué une tâche d'apprentissage visuel où des visages étaient présentés, de manière répétée, en association avec un paysage. L'objectif, sur dix essais, était d'associer correctement les visages à leurs paysages. Les participants ont été répartis selon leur performance à la tâche (performants $\geq 9/10$; non-performants $\leq 7/10$). Une ANOVA mixte effectuée sur les puissances spectrales de la région occipito-temporale droite à travers l'apprentissage d'associations visages/paysages, révèle des différences dans le décours temporel ($F(3,24)=3,42$, $P=0.03$) entre les performants et non-performants dans la bande alpha.

(5) L'effet auto-rapporté de la musique de fond sur la cognition

COURNOYER LEMAIRE, Elise, GOSSELIN, Nathalie

Contexte. L'écoute de la musique est fréquente durant la performance d'activités cognitives (Calderwood, 2014) et plusieurs rapportent qu'elle améliore l'état émotionnel (Juslin, 2010) et la concentration (Kotsopoulou, 2010). Cependant, l'effet réel de la musique de fond sur la cognition demeure ambigu (Kämpfe, 2010). Objectif. Pour guider les recherches futures, des questionnaires auto-rapportés documentent l'effet de la musique de fond sur la cognition et les émotions ainsi que les caractéristiques musicales préférées durant la performance de tâches cognitives et non-cognitives auprès d'adultes âgés entre 18 et 35 ans. Résultats. La musique a un effet plus bénéfique sur les émotions comparativement à la cognition. De plus, les participants préfèrent une musique relaxante et

instrumentale durant les tâches cognitives et une musique stimulante et lyrique durant les tâches non-cognitives. Ces résultats suggèrent que l'effet de la musique de fond sur les émotions (ex. niveau d'activation) contribue à son influence sur les performances cognitives.

(6) Modulation du gain central auditif chez les travailleurs souffrant d'acouphènes

DEGUIRE, Florence, BIGRAS, Charlotte

L'acouphène subjectif est une perception fantôme, c'est-à-dire que les gens font l'expérience d'une sensation auditive, en l'absence de toute stimulation sonore. La présente étude vise à évaluer dans quelle mesure le port de générateurs de bruit (sur une durée de 3 semaines à raison de 8 heures par jour) chez des travailleurs souffrant d'acouphène réduira l'intensité sonore de l'acouphène et la sensibilité aux sons externes. Pour ce faire, 15 participants ont été recrutés et les résultats de trois tests neurophysiologiques différents ont été utilisés, soit la batterie d'évaluation de l'acouphène, la tâche de fonction de sonie et les potentiels évoqués. Nous postulons qu'il y aura une diminution de la sonie de l'acouphène, que les limites (en dB) des catégories « ok » à « très fort » de la tâche de fonction de sonie diminueront et qu'il sera possible d'observer une diminution de l'amplitude entre les ondes III-V.

(7) La relation entre la progression des symptômes cognitifs et de l'atrophie dans la maladie d'Alzheimer : une étude longitudinale en imagerie par résonance magnétique

MASCIOTRA, Viviane, MONTEBEAULT, Maxime, BRAMBATI, Simona Maria

Peu d'études ont investigué longitudinalement si la progression du déclin cognitif propre à la maladie d'Alzheimer (MA) était associée à la détérioration de réseaux cérébraux spécifiques. L'objectif de cette étude était donc de mettre en relation la progression des atteintes cognitives et de l'atrophie chez des participants atteints de MA et cognitivement sains au terme d'un an. Pour chaque participant, nous avons mesuré à l'aide de la morphométrie voxel par voxel le changement de volume de matière grise, qui a ensuite été mis en relation avec le changement dans la performance cognitive. Nous avons ainsi observé que le déclin cognitif était associé à l'atrophie graduelle des régions faisant partie du réseau du mode par défaut (RMD). Ces résultats appuient l'hypothèse que la MA serait caractérisée par un déclin structurel prévisible et que l'atteinte du réseau du RMD jouerait un rôle important dans la progression des symptômes cliniques de la maladie.

(8) Les fonctions exécutives et la stimulation par courants alternatifs

WASSEF, Evelyne, EL MOUDERRIB, Sofia, MURRAY, Audrey, CLOUTIER, Amélie, HUARD, Clarice, SAINT-AMOUR, Dave, THÉORET, Hugo

Les fonctions exécutives (FE) sont en partie localisées dans le cortex préfrontal dorsolatéral (CPFDL) et sont partiellement sous-tendues par des oscillations cérébrales dans les fréquences thêta (θ) et alpha (α). La stimulation électrique transcrânienne par courants alternatifs (SETca) permet de moduler les oscillations cérébrales et certaines études suggèrent que leur application au CPFDL affecte les FE. Toutefois, le lien entre ces effets comportementaux et les oscillations endogènes demeure méconnu. L'objectif principal est donc de déterminer si l'application de SETca au CPFDL dans les fréquences θ et α a un impact sur les FE.

Ces dernières seront évaluées à l'aide du NIH Examiner pendant la SETca au CPFDL. Nous émettons l'hypothèse que la SETca sera associée à une amélioration de la performance exécutive.

(9) La tonalité de l'improvisation vocale

BARIL, Zoé, DENYSYUK, Anastasiya, TURCOTTE, Camille, LAGROIS, Marie-Élaine, KOMEILIPOOR, Naem

Nous avons testé si le chant improvisé est tonal (si les notes chantées respectent une seule gamme mélodique). Notre hypothèse est que lorsque les gens improvisent une mélodie chantée, celle-ci respecterait les règles de la tonalité musicale puisqu'en l'absence de modèle à reproduire, l'improvisation se baserait sur la connaissance implicite des règles de tonalité musicale. 18 participants ont improvisé une mélodie (30 secondes), puis reproduit une chanson connue (« Joyeux Anniversaire ») avec et sans paroles. Nous avons mesuré la tonalité du chant en calculant le pourcentage des notes chantées respectant la gamme de la mélodie improvisée. Les résultats préliminaires indiquent que ce pourcentage est au-delà du niveau de la chance lorsque les gens improvisent, ce qui indique que le chant improvisé est tonal. Par contre, le pourcentage de notes déviant de la tonalité est plus grand pour les morceaux improvisés que pour la reproduction d'une mélodie connue.

(10) Impact de la musique de fond sur la performance à une tâche de Flanker: rôle de l'activation

BASTIEN, Laurianne, DUNN, Noémie, HARNOIS, Sacha, ENZLER, Falco

Écouter de la musique pendant une tâche cognitive simple permettrait de meilleures performances. Nous avons cherché ici à savoir si le type de musique jouée, soit excitante ou relaxante, et en particulier son pouvoir activateur, pourrait modifier ces observations. Nous avons donc présenté de la musique classique excitante ou relaxante à des participants pendant qu'ils réalisaient une tâche de Flanker. Ils devaient indiquer le sens d'une flèche projetée au centre de l'écran, alors qu'elle était entourée d'autres flèches pointant dans la même direction (condition congruente) ou dans une direction opposée (incongruente). Les résultats préliminaires montrent une augmentation globale des temps de réaction et un taux plus élevé d'erreur dans les conditions incongruentes. Dans ces mêmes conditions, les musiques excitantes et relaxantes augmentent les performances comparativement à une condition de silence, ce qui plaide pour un effet de la musique, sans distinction de son caractère activateur, sur les fonctions exécutives.

(11) Influence de l'écoute de la musique sur le niveau d'anxiété des patients subissant un implant dentaire

BERTACCO, Morgane

Le projet se base sur la constatation qu'une réponse d'anxiété est très souvent associée lors d'une chirurgie dentaire (Sirin et al., 2012) et que la musique permettrait de diminuer efficacement les réponses d'anxiété associées aux chirurgies non dentaires (ex. chirurgie cardiaque ; Hole et al 2015). Partant de ce constat, l'hypothèse principale posée est que l'écoute de musique, relaxante et préférée, permettra de réduire davantage le niveau l'anxiété chez les patients qui subiront une chirurgie pour implant dentaire, en comparaison avec une condition contrôle (écoute d'un livre audio) et la ligne de base (absence d'intervention). Les

résultats que je souhaite présenter seront les données recueillies lors de la passation d'un questionnaire aux clients de la clinique dentaire des professeurs de l'UdeM. Ce questionnaire rapporte des données socio-économiques, d'anxiété dentaire et l'évaluation de l'opinion des clients sur la présence de musique durant une intervention dentaire.

(12) Les symptômes psychotiques dans la maladie d'Alzheimer : étude par Voxel Based Morphometry

BOUCHER, Johémie*, DÉZIEL, Catherine*, DUCHEMIN, Laurence*, VALADE, Florence*, BRAMBATI, Simona Maria

La moitié (50%) des personnes atteintes de la maladie d'Alzheimer (MA) présentent des symptômes psychotiques (SP) tels que des délires et des hallucinations. L'altération du fonctionnement quotidien qu'ils entraînent justifie un approfondissement des recherches. Celles-ci semblent suggérer l'implication de la région frontale, mais sont toutefois contradictoires. L'objectif de l'étude est de comparer les volumes de matière grise chez les sujets atteints de la MA qui présentent des SP et ceux qui n'en présentent pas. Nous proposons l'hypothèse que les sujets ayant des SP auront une atrophie cérébrale plus sévère dans la région frontale. Les deux groupes de participants ont été constitués à partir de la base de données ADNI (<http://adni.loni.usc.edu>) en se basant sur leur score au Neuropsychiatric Inventory (NPI). Les images à haute résolution recueillies par IRM ont subi un processus de transformation afin d'être analysées par la méthode de Voxel Based Morphometry, en utilisant le logiciel SPM12.

(13) La relation entre la protéine tau et la matière grise

BOUDREAU-TRUDEAU, Annabelle*, LEVASSEUR-FAUCHER, Lyane*, ELISSEFF, Margaux*, JOURNAULT, Audrey-Ann*, BRAMBATI, Simona Maria

Lorsque présents simultanément, deux marqueurs biologiques jouent un rôle important dans la neurodégénérescence de la maladie d'Alzheimer, la bêta-amyloïde et la protéine Tau. La protéine Tau s'accumule sur les neurones causant une mort neuronale. Par conséquent, notre hypothèse est que les patients avec un taux de protéines Tau élevé auraient une atrophie de la matière grise plus importante que les patients avec un taux moins élevé. L'objectif de cette recherche est de déterminer la différence de volume de matière grise entre un groupe de personnes ayant la maladie d'Alzheimer (MA) qui obtiennent des résultats positifs aux bêta-amyloïdes et aux protéines Tau et un groupe de personnes ayant la MA dont les résultats sont positifs aux bêta-amyloïdes, mais négatifs aux protéines Tau. Pour ce faire, nous utiliserons la base de données ADNI pour procéder à une analyse de Voxel Based Morphometry.

(14) L'utilisation des fréquences spatiales à travers le temps et le traitement descendant

CHARBONNEAU, Mathieu, CLÉMENT, Francis, FRANCOIS, Jhummy, ROY-POTVIN, Carolane, CAPLETTE, Laurent, GOSELIN, Frédéric, WEST, Gregory

La reconnaissance visuelle d'un objet s'effectue par une analyse allant des éléments grossiers (basses fréquences spatiales) aux éléments fins (hautes fréquences spatiales). Plusieurs auteurs suggèrent que les basses fréquences spatiales engendrent une projection descendante des hypothèses quant à l'objet perçu. Ainsi, si une hypothèse est déjà présente, il est possible que cette analyse

soit différente: par exemple, les basses fréquences spatiales pourraient être moins utilisées et les hautes fréquences spatiales pourraient être utilisées plus tôt. Nous comparerons l'analyse effectuée lors d'une condition où un nom d'objet est présenté avant l'objet vs lors d'une condition où le nom est présenté après en utilisant une nouvelle technique qui nous permet de mesurer précisément les fréquences spatiales utilisées à chaque moment durant la reconnaissance.

(15) Mâcher de la gomme peut-il influencer la mémorisation de sons musicaux et vocaux ?

CHOUINARD, Florence, LACHANCE, Arianne, RICHARD, Dany,
WILLIAM WEISS, Michael

Nous retenons mieux les sons vocaux que les sons instrumentaux, probablement grâce à un processus de répétition interne qui rafraîchit le contenu verbal en mémoire, la subvocalisation. Si c'est le cas, interférer avec la subvocalisation devrait affecter spécifiquement la mémorisation de mélodies vocales (et supprimer cet avantage). Nous avons donc présenté des pièces musicales avec un timbre vocal ou instrumental à des participants qui devaient écouter ces pièces soit en mastiquant de la gomme ou en malaxant de la plasticine avec leur main. Nous avons ensuite testé la mémoire de ces participants en leur présentant ces mêmes mélodies ainsi que d'autres qu'ils n'avaient pas encore entendues. Nos résultats préliminaires suggèrent que les mélodies vocales possèdent un avantage dans les deux groupes. Toutefois, il n'y a pas d'effet significatif dans la condition «gomme à mâcher» pour l'instant.

(16) Mécanismes cérébraux de l'intégration audio-visuo-motrice chez les porteurs d'implants cochléaires

DESAULNIERS, Frédéric, PRUD'HOMME, Marie-Anne, LEHMANN, Alexandre

Des études récentes ont montré que 1) le mécanisme clé d'intégration multisensorielle est altéré chez les porteurs d'implant cochléaire et que 2) la plasticité cérébrale pendant la période de privation sensorielle est liée aux déficits d'intégration multisensorielle observés. Cependant, les mécanismes cérébraux qui sous-tendent l'intégration multi-sensorielle chez les porteurs d'implant demeurent inconnus. Nous mettons en évidence pour la première fois, à l'aide d'une nouvelle technique en électroencéphalographie, les mécanismes neuronaux impliqués dans l'intégration d'information motrice auditive et visuelle, chez 22 porteurs d'implant et les comparons à un groupe contrôle normo-entendant. Nos résultats permettent de mieux comprendre les différences inter-individuelles identifiées au niveau comportemental. Nos résultats montrent aussi qu'une nouvelle technique basée sur les steady state evoked potentials permet de mesurer un marqueur objectif de l'intégration multisensorielle chez la population des porteurs d'implant cochléaire. Ces connaissances pourraient permettre de concevoir et de quantifier des stratégies de réhabilitation plus personnalisées pour l'amélioration du traitement cognitif relié au langage.

(17) L'efficacité des fréquences intermodulaires comme marqueurs d'intégration des attributs visuels

DESHAIES-RUGAMA, Anne-Sophie, LANDREVILLE, Marie-Ève, VANDERWALLE, Chloé, FAGHEL-SOUBEYRAND, Simon, GOSSELIN, Frédéric

La présence de fréquences intermodulaires (IM) dans un paradigme EEG de frequency-tagging indiquerait une intégration cérébrale non-linéaire de multiples attributs visuels. Nous avons testé l'efficacité des IM comme marqueur d'intégration à travers une tâche sociale réaliste qui implémente une fonction non-linéaire XOR- la détection de clin d'œil. Une analyse de Fourier sur l'activité EEG brute enregistrée pendant la tâche révèle que l'IM associée à l'œil gauche&droit - la réponse neuronale imputable à l'intégration des deux attributs- était plus forte dans les électrodes occipito-temporales quand celle-ci était utile à la tâche (i.e. condition wink), comparé à une condition contrôle où la stimulation visuelle était identique. Une augmentation de ce signal était aussi associée à des réponses plus rapides, et ce pour la condition wink seulement. Une analyse de connectivité sur les oscillations correspondantes à l'intégration corticale des attributs visuels utiles à la tâche révélait une synchronisation des régions occipitales et fronto-pariétales.

NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE

(18) Stimulation de la vigilance et de la performance cognitive chez les personnes âgées par exposition à la lumière

RÉMILLARD-PELCHAT, David, DANEULT, Véronique, CARRIER, Julie

Le système non-visuel de l'être humain détecte l'intensité lumineuse et permet la modulation de plusieurs réponses physiologiques, comportementales et cognitives. Chez de jeunes sujets, il a été démontré qu'une exposition prolongée à la lumière bleue potentialise la vigilance et la performance pour plusieurs tâches cognitives. Jusqu'à ce jour, aucune étude n'a mesuré ces effets de la lumière pour les personnes âgées. L'exposition à la lumière pourrait se révéler être une méthode efficace et non-invasive pour diminuer la somnolence et le déclin cognitif associés au vieillissement normal. Dans cette étude, nous exposerons 25 participants jeunes et âgés à une lumière bleue pour une durée de 3 heures, et nous récolterons des mesures de vigilance et de performance à des tâches d'attention et de mémoire. Nous posons l'hypothèse que la lumière bleue potentialisera la vigilance et la performance cognitive pour l'ensemble des sujets, mais de manière plus marquée chez les jeunes participants.

(19) Étude de la relation entre le trouble déficitaire de l'attention avec hyperactivité (TDAH) et l'insomnie: de A à Zzz...

VALLÉE, Anne-Sophie, BOUCHARD, Marianne, SCAVONE, Geneviève

Le TDAH et l'insomnie sont deux conditions qui affectent les capacités de concentration chez les étudiants. L'insomnie est souvent présente chez les personnes avec TDAH en association avec la composante hyperactivité. Or, il est connu que cette composante s'estompe à l'âge adulte. L'objectif de cette étude est d'étudier la présence d'insomnie chez des sujets atteints du TDAH en milieu universitaire, en comparaison à des étudiants sans diagnostic. Un questionnaire a été complété en ligne par 14 étudiants atteints du TDAH (9 femmes, 21.0±1.7 ans) et 69 étudiants sans diagnostic (55 femmes, 20.9±2.0 ans). Les résultats montrent

que 8 (57.1%) sujets avec TDAH souffrent d'insomnie, en comparaison à 21 (30.4%) sujets pour le groupe sans diagnostic. Ces résultats suggèrent que l'insomnie demeure une condition associée au TDAH à l'âge adulte. Ainsi, il semble important de d'évaluer la présence d'insomnie afin d'adapter le traitement chez les étudiants atteints de TDAH.

(20) Effet des symptômes dépressifs sur la progression de la maladie d'Alzheimer

BARIBEAU, Stephanie, CORNELIS, Claudy, GIRARD, Anne, POITRAS, Catherine, BRAMBATI, Simona Maria

Les symptômes dépressifs sont souvent présents dans la maladie de l'Alzheimer et peuvent amplifier les troubles cognitifs associés à la maladie, ce qui rend cette association d'autant plus importante (Andrieu et al.,2003). Notre objectif est de vérifier si l'atrophie de la matière grise est plus marquée chez les personnes souffrant d'Alzheimer avec symptômes dépressifs que ceux sans symptôme. L'atrophie devrait être plus élevée chez les Alzheimer avec des symptômes dépressifs. De plus, il y aurait une baisse de volume plus élevée de la matière grise dans le lobe temporal, précisément dans le gyrus temporal inférieur gauche, pour les personnes ayant la maladie d'Alzheimer et de la dépression (Ji Hyun son et al.,) .Pour tester nos hypothèses, nous allons utiliser la technique de Voxel-based morphometry (VBM) sur deux groupes de personnes atteints d'Alzheimer, dont un avec symptômes dépressifs et un autre sans symptômes pour comparer le niveau d'atrophie de la matière grise.

(21) Étude des émotions dans les rêves des enfants et adolescents atteints d'un trouble du spectre de l'autisme

NGUYEN, Kim-Hai*, SOUCY-SAVARD, Émilie*, CHICOINE, Marjolaine, CHEVRIER, Élise, SCAVONE, Geneviève, GOUBOUT, Roger

Le rêve est une activité cognitive du sommeil. Il s'agit d'un sujet peu documenté chez les personnes porteuses d'un diagnostic de trouble du spectre de l'autisme (TSA). Nous avons évalué la facilité de rappel, la clarté du rappel et les émotions dans les rêves chez des enfants et adolescents avec un TSA. Dix-huit participants atteints d'un TSA (11,72 ± 3,71 ans, 4F) et sans autre diagnostic ont rempli un questionnaire sur les rêves et 18 sujets avec un trouble déficitaire de l'attention (11,78 ± 3,30 ans, 7F) ont constitué le groupe témoin. Le groupe TSA a montré moins de facilité à se rappeler de leurs rêves ($t(29)=2,04$, $p<0,05$) et moins de clarté des rêves ($t(29)=2,02$ ($p<0,05$)) que le groupe témoin. Aucun résultat significatif n'a été obtenu quant aux émotions. Ces résultats suggèrent que le rêve pourrait servir à étudier le fonctionnement cognitif des enfants/adolescents porteurs d'un diagnostic de TSA.

PSYCHOLOGIE CLINIQUE

(22) Facteurs influençant la décision des familles d'accepter ou refuser la demande de don d'organe pour un proche défunt : Revue de la littérature

CHAINEY, Fanie, MICHAUD, Vanessa, ACHILLE, Marie

Plusieurs études se sont penchées sur quels facteurs influencent la décision des familles d'accepter ou refuser le don d'organe pour leur proche défunt. La

présente affiche dresse une vue d'ensemble des facteurs qui affectent autant l'acceptation que le refus en contexte occidental. Une recherche dans Medline et PsycINFO a permis de sélectionner les articles satisfaisants aux critères suivants : 1) publié entre 2006 et 2016; 2) recherche conduite dans un pays occidental et 3) échantillon composé de familles ayant été directement impliquée dans la décision. Au total, 12 articles (n=3 990 participants au total) ont été retenus. Les résultats suggèrent que les facteurs les plus importants sont la connaissance de la volonté du défunt, les croyances culturelles et religieuses et le type de décès (cardiaque versus cérébral). Une meilleure connaissance de ces facteurs peut permettre d'ajuster l'information susceptible de sensibiliser le public au don et de moduler l'approche aux familles.

(23) Chéri, j'ai mal : l'impact de l'attachement sur les réponses facilitatrices des partenaires de femmes souffrantes de vestibulodynie provoquée.

CHARBONNEAU-LEFEBVRE, Véronique, BERTHIAUME, Sabrina, VAILLANCOURT-MOREL, Marie-Pier, BERGERON, Sophie

La vestibulodynie provoquée (VP), causant de la douleur génito-pelvienne chez 8 à 12% des femmes de la population générale, peut porter atteinte au fonctionnement relationnel et sexuel des couples. Les réponses des partenaires à cette douleur sont connues comme ayant un impact positif sur la douleur et la satisfaction sexuelle des femmes souffrant de VP. L'objectif de cette étude était d'examiner le rôle de l'attachement amoureux comme prédicteur des réponses des partenaires. L'échantillon (N=214) est composé de couples chez lesquels la femme souffre de VP. Les résultats de la présente étude indiquent une relation négative significative entre l'attachement évitant des deux membres du couple et les réponses facilitatrices auto-rapportées par le partenaire et perçues par les femmes. L'attachement anxieux des partenaires est également associé à davantage de réponses facilitatrices émises. Les résultats offrent des pistes intéressantes en ce qui concerne des leviers d'intervention ciblés visant à réduire la douleur génito-pelvienne.

(24) État de la littérature sur l'expérience subjective de la fratrie d'individus souffrant d'un trouble de la conduite alimentaire

LALANCETTE, Catherine, MORIN, Guillaume, DI PIETRANTONIO, Olivier, PELLETIER BROCHU, Jade, LAVERDIÈRE, Marilyne, PORLIER, Geneviève, MEILLEUR, Dominique

L'expérience subjective de la fratrie d'individus atteints d'un trouble de la conduite alimentaire (TCA) a fait l'objet de peu d'étude. L'objectif de cette étude était de recenser les écrits portant sur l'expérience de ces frères et sœurs. La recension des articles a été effectuée dans les bases de données informatiques «PsycINFO» et «Medline» à partir de mots clés choisis; quinze articles ont été sélectionnés. Les critères d'inclusion des articles étaient les suivants : 1) porter sur la fratrie d'individus souffrant d'un TCA; 2) s'intéresser à l'expérience ou au vécu de la fratrie. Parmi les résultats dégagés par cette recension, il ressort que : des émotions négatives sont vécues par plusieurs membres de la fratrie; certains frères et sœurs considèrent l'expérience comme étant enrichissante; et un bien-être inférieur à la moyenne est observé chez certains frères et sœurs.

(25) Expérience des mères d'adolescentes souffrant d'anorexie mentale: recension des écrits qualitatifs

LAVERDIÈRE, Marilyne, PORLIER, Geneviève, DI PIETRANTONIO, Olivier, MORIN, Guillaume, LALANCETTE, Catherine, PELLETIER BROCHU, Jade, MEILLEUR, Dominique

Une stigmatisation sociale et une pression culturelle contribuent au fardeau émotif et instrumental que vivent les mères d'adolescentes souffrant d'anorexie mentale (AM). Toutefois, l'expérience subjective de ces mères demeure négligée par la clinique et la recherche. Pourtant, une importance notable est accordée au rôle des mères dans les interventions auprès des adolescentes atteintes d'AM. Cette recension des écrits qualitatifs a pour objectif de mettre en lumière l'expérience des mères d'adolescentes anorexiques. Une recherche d'articles dans la base de données informatiques PsycINFO a été effectuée jusqu'en février 2017. Pour être sélectionnée, l'étude devait porter exclusivement sur le vécu de mères d'adolescentes anorexiques, être rédigée en français ou en anglais et présenter une méthodologie de nature qualitative. Six études ont été identifiées. Les résultats suggèrent que les mères se sentent très impliquées et sollicitées par la maladie et son traitement et que cette expérience entraîne des répercussions importantes sur divers plans.

(26) La théorie de l'esprit à la petite enfance comme prédicteur des comportements prosociaux à l'âge scolaire

LEBLANC, Élizabel, BERNIER, Annie

La théorie de l'esprit (TdE) est la capacité d'attribuer des états mentaux à une autre personne. La TdE, principalement étudiée à l'âge préscolaire, est positivement associée aux comportements prosociaux (CP) de l'enfant. Cette étude vise à examiner si la TdE à 2 ans prédit les CP de l'enfant, au-delà de plusieurs variables de nuisance. L'échantillon est composé de 53 enfants. La TdE a d'abord été mesurée à 2 ans. À 7 ans, la TdE a été réévalué et les parents ont rapportés les CP de leur enfant à l'aide de la sous-échelle «Comportement prosocial» du profil socio-affectif. Les résultats indiquent que les CP de l'enfant sont prédits significativement par la TdE à 2 ans, en contrôlant pour la TdE concomitante, le niveau socio-économique, son âge et son sexe. Ces résultats suggèrent que la TdE dès la petite enfance a une influence positive et unique sur les CP des enfants.

(27) Relation entre la quantité de benzodiazépines, la qualité subjective du sommeil et la durée de consommation chez les personnes âgées

BERNARD, Catherine*, GUILBAULT, Dorothée*, PROULX-TREMBLAY, Virginie, BENYEBDRI, Fethia, SCAVONE, Geneviève, GRENIER, Sébastien

La consommation de BZD est plus élevée chez les PA que dans toute autre tranche d'âge. Les études rapportent une relation inverse entre la durée de consommation et la satisfaction du sommeil, mais la relation avec la quantité de BZD n'est pas connue. L'objectif consiste à étudier la relation entre la qualité de sommeil et la durée de consommation chez des PA avec une consommation faible vs des PA avec une consommation élevée (≤ 5 mg vs > 5 mg). 30 PA ayant une faible consommation (72.5 \pm 4.9ans, 24F) et 21 PA ayant une forte consommation (71.2 \pm 3.7ans, 17F) ont complété le PSQI et indiqué leur durée de consommation. Aucune distinction n'a été répertoriée sur la qualité du sommeil. On retrouve une durée de consommation de BZD plus élevée chez les forts consommateurs (14.9 \pm 10.5ans) que chez les

faibles consommateurs (10.1±7.8ans). Cette augmentation de quantité de BZD pourrait s'expliquer par l'augmentation de plaintes subjectives des consommateurs.

(28) Les couples dont la femme souffre de vestibulodynie provoquée : le rôle des buts d'approche et d'évitement et l'intimité

BOSISIO, Myriam, PÂQUET, Myriam, O.ROSEN, Natalie, BERGERON, Sophie

Plusieurs auteurs suggèrent que les buts d'approche chez les couples dont la femme souffre de vestibulodynie provoquée (VP), cause la plus fréquente de douleur lors des relations sexuelles, entraîneraient une intimité plus grande qui, en retour, mènerait à une vie sexuelle plus satisfaisante. Cependant, aucune étude n'a porté sur le lien entre les buts d'approche et l'intimité au sein de ces couples. Ainsi, 100 couples ont complété des questionnaires évaluant les buts relationnels d'approche et d'évitement et l'intimité sexuelle et relationnelle. Les résultats révèlent que chez les femmes, les buts relationnels d'approche sont positivement associés à leur intimité relationnelle. Chez les partenaires, ils sont positivement associés à leur propre intimité relationnelle et sexuelle de même qu'à l'intimité relationnelle et sexuelle de la femme. Les résultats seront discutés en fonction de leurs implications cliniques pour l'évaluation et le traitement des couples dont la femme souffre de VP.

(29) Relation entre l'insomnie et la performance scolaire chez les étudiants de l'Université de Montréal

CHARPENTIER LAROCHE, Sandrine, LEVASSEUR, Rebecca, SCAVONE, Geneviève

L'insomnie est un trouble du sommeil qui affecte les aptitudes cognitives des individus, diminuant leurs performances attentionnelles, mnésiques, et perceptuelles. L'objectif de l'étude était d'étudier la relation entre l'insomnie et la performance scolaire chez les étudiants de l'Université de Montréal. Treize étudiants insomniaques (23,3 +/- 3,07 ans) et vingt-cinq étudiants bons-dormeurs (21,0 +/- 1,41 ans) de l'Université de Montréal ont remplis en ligne un questionnaire évaluant la satisfaction du sommeil sur une échelle de 1 à 10 et les notes obtenues en prenant pour référence la session d'hiver 2016. Aucune relation significative n'a été retrouvée entre la satisfaction du sommeil et les résultats académiques ni chez les étudiants avec insomnie, ni chez les étudiants sans insomnie. Il est probable que le niveau académique élevé des répondants ait limité la possibilité de retrouver une relation étant donnée la faible étendue des résultats académiques.

(30) Relation entre l'anxiété et la fréquence des rêves dysphoriques chez des étudiants sans détresse ou avec un niveau modéré de détresse

CHAUVEAU, Léa, BEAUVAIS-ST-PIERRE, Annabelle, SCAVONE, Geneviève

Les rêves dysphoriques comprennent les mauvais rêves et les cauchemars. Plusieurs auteurs ont suggéré un lien entre les RD et l'anxiété, mais les résultats sont inconsistants. La détresse associée aux rêves dysphoriques pourrait être une variable confondante expliquant cette inconsistance. La relation entre l'anxiété (évaluée par le STAI) et la fréquence des rêves dysphoriques (fRD) sera évaluée chez des étudiants sans détresse et chez des étudiants avec un niveau modéré de détresse. Vingt-huit étudiants sans détresse (12F) et 22 étudiants avec un niveau modéré de détresse (19F) ont complété un questionnaire en ligne. Les résultats

montrent une légère corrélation positive entre la FRD et le score au STAI ($r=0.33$, $p=0.08$), mais uniquement chez les étudiants sans détresse. Il semble y avoir une relation entre l'anxiété et la FRD, mais elle ne serait pas expliquée par la détresse.

(31) Symptômes de stress post-traumatique et croissance post-traumatique chez des survivants de la leucémie aiguë lymphoblastique

CARDIN, Gabrielle, SULTAN, Serge

Des symptômes de stress post-traumatique (SSPT) sont rapportés chez 20 à 80% des survivants adultes du cancer (Gurevich, Devins, & Rodin, 2002). Démontrer une association entre les SSPT et la croissance post-traumatique (CPT) contribuerait à l'identification de facteurs de risques associés à la détresse psychologique et de facteurs protecteurs associés à une meilleure adaptation suite au cancer. Toutefois, la littérature reste mitigée quant à cette association. Objectifs. 1/Identifier des profils de SSPT et CPT chez 161 adolescents/jeunes adultes survivants d'une leucémie (19 ± 4 ans). 2/Mesurer l'association SSPT-CPT entre profils. Hypothèses. Une relation linéaire positive sera mise en évidence entre les profils. L'association sera plus ou moins marquée selon l'âge au diagnostic et le temps écoulé post-rémission. Méthode. Évaluation des SSPT et la CPT à l'aide de questionnaires (CRIES-8, IES-R, PTGI-C-R et PTGI). Objectif 1; emploi d'analyses de classifications hiérarchiques. Objectif 2; emploi d'analyses de régression multiples.

(32) Impact de l'insatisfaction corporelle sur la fonction et la satisfaction sexuelles chez les hommes

DESJARDINS, Frédérique, VAILLANCOURT-MOREL, Marie-Pier, DE MONTIGNY GAUTHIER, Laurence, BOSISIO, Myriam, RAYMOND-LESSARD, Béatrice, BERGERON, Sophie

Les pressions socioculturelles imposant aux hommes un modèle corporel musclé et mince rendent nombre d'entre eux insatisfaits de leur corps. Chez les femmes, l'insatisfaction corporelle (IC) aurait un effet négatif sur leur sexualité (i.e., satisfaction et fonction sexuelle) par le biais de distractions cognitives (DC) qui diviseraient leur attention durant les relations sexuelles. Ces relations ont été validées chez les femmes, mais très peu chez les hommes. L'objectif de cette étude est donc d'examiner le rôle médiateur des DC dans les associations entre l'IC, la satisfaction et la fonction sexuelles chez les hommes. Ces variables seront mesurées chez 152 hommes hétérosexuels à l'aide d'instruments de mesure validés auprès d'hommes. Des régressions linéaires et analyses de médiation seront effectuées. Il est attendu que plus les hommes rapporteront un degré élevé d'IC, plus leur fonction et leur satisfaction sexuelles seront faibles, et que les DC agiront comme médiateurs dans cette relation.

(33) Expérience de la joie et de la tristesse chez les individus alexithymiques

DUPONT-LECLERC, Marie-Mathilde, ROY, Mélodie, LECOURS, Serge

L'alexithymie est un trait de personnalité caractérisé par des difficultés à identifier et décrire ses émotions. Bien que l'élaboration verbale soit un aspect central de l'alexithymie, son évaluation demeure incomplète. Cette étude a pour objectif d'examiner comment les individus alexithymiques symbolisent leurs expériences émotionnelles en définissant les caractéristiques de leurs discours associés aux émotions positives et négatives. Neuf individus alexithymiques selon le TAS-20 ont été interviewés à propos d'une expérience de joie et de tristesse. Une analyse

interprétative phénoménologique révèlent que ces individus semblent capables de nommer leurs émotions. Ils tendent à minimiser le contact avec la tristesse par des mécanismes comme le déni, la suppression ou l'extériorisation. Également, ils rapportent de la colère avec leur expérience de la tristesse, suggérant une difficulté à symboliser la tristesse seule. Inversement, l'expérience de joie semble associée à l'accomplissement de buts. Elle semble plus facile à symboliser et à partager avec les pairs.

(34) Analyse comparative de la description des lieux chez des enfants agressés sexuellement lors d'entrevue d'enquête

MARCIL, Marie-Pierre, CYR, Mireille

L'entrevue d'enquête policière d'un enfant ayant subi une agression sexuelle (AS) comporte plusieurs défis. La qualité du témoignage repose principalement sur le type de questions posées et l'âge de l'enfant. Plusieurs études se sont intéressées à la relation entre le type de questions et la quantité de réponses données. Toutefois, la nature des mots véhiculés par l'enfant pour décrire son agression n'a jamais été documentée à ce jour. L'objectif de cette étude est d'identifier la nature des mots dévoilés pour décrire les lieux de l'agression selon son âge et le type de questions posées. La première hypothèse stipule que la description des lieux des enfants plus âgés passe par des catégories générales aux sous-catégories spécifiques alors que les plus jeunes restent aux catégories générales. La deuxième hypothèse suggère que les questions ouvertes permettent l'obtention d'un plus grand nombre de catégories de lieux tant générales que spécifiques comparativement aux questions fermées.

(35) Exploration d'une intervention musicale pour réduire le stress chez les athlètes de haut niveau.

LEBLANC L'ÉCUYER, Alexandra, TAT, Diana, GOSSELIN, Nathalie

La gestion du stress est cruciale pour les athlètes. En plus d'avoir un effet sur les stratégies cognitives et la performance visuo-motrice, le stress peut affecter négativement le maintien du contrôle attentionnel, pouvant causer des blessures graves en contexte sportif. Il a été démontré que la musique réduit les réponses de stress chez des populations générales et cliniques. Ce projet a pour objectif d'explorer l'efficacité d'une intervention musicale pour réduire le stress chez des athlètes de haut niveau. Vingt athlètes seront aléatoirement répartis à travers trois groupes, musique, livre audio ou ligne de base (sans intervention). Le stress sera induit par le Test de stress social de Trier. Des mesures psychologiques et biologiques (rythme cardiaque, résistance électrodermale) seront recueillies. La récupération se fera selon les trois conditions sonores. Il est prédit que l'écoute de musique diminuera le stress en comparaison avec l'écoute d'un livre audio et la ligne de base.

(36) Complémentarité des relations d'attachement : données préliminaires sur les types d'attachement de l'enfant à la mère et au père

AUBERTIN, Jane, PAQUETTE, Daniel, CYR, Chantal, BIGRAS, Marc,

LEMELIN, Jean-Pascal, DUBOIS-COMTOIS, Karine, COUTURE, Sophie, BACRO, Fabien

Plusieurs années de littérature ont conduit à une meilleure compréhension du rôle du père, notamment par la relation d'activation, qui théorise le lien affectif d'un enfant à son père par la stimulation à la prise de risque et le contrôle. Le rôle de

la mère est plutôt conceptualisé via la théorie de l'attachement, qui exprime le lien affectif d'un enfant envers la personne qui répond à ses besoins de base en lui procurant des soins. Dans le présent projet, l'activation et l'attachement d'enfants âgées entre 12 et 18 mois sont évalués. Comme il s'agit d'une étude préliminaire, nous nous intéressons d'abord à la distribution du type d'attachement de l'enfant à la mère (N = 130) et à celle du père (N = 130). Il est attendu que cette distribution dans le projet Complémentarité des relations d'attachement (CRA) soit la même que celle habituellement trouvée dans une population normative.

PSYCHOLOGIE SOCIALE/DU TRAVAIL ET DES ORGANISATIONS

(37) Le concept de soi sexuel selon dans la théorie de l'attachement: Un facteur clé pour le bien-être sexuel et conjugal?

BEAULIEU, Noémie, PÉLOQUIN, Katherine, CALLACI, Melissa, BERGERON, Sabryna

La théorie de l'attachement est un cadre conceptuel pertinent pour étudier la sexualité chez les couples adultes. Selon cette théorie, la perception qu'a un individu de lui-même influence sa manière d'entrer en relation. Ainsi, le concept de soi sexuel (CSS), soit les perceptions qu'un individu a de lui-même en tant qu'être sexuel, semble pertinent à étudier. Or, la recherche à son sujet reste limitée et non consensuelle. Le premier objectif de la présente étude consiste donc en la validation préliminaire du Questionnaire du Concept de Soi Sexuel Adulte (QCSSA), une mesure que nous avons développée afin de tenter de clarifier le construit, auprès d'un échantillon communautaire de 461 adultes en couple. Nous proposons un modèle à cinq composantes. Le deuxième objectif vise à examiner les liens entre le CSS et l'attachement. Il est attendu que les insécurités d'attachement (anxiété d'abandon, évitement de l'intimité) soient associées à un CSS plus négatif.

(38) La transmission intergénérationnelle du traumatisme lié à un génocide et son impact sur l'acculturation des groupes ethniques

GARABED, Françoise, LASRY, Jean-Claude

Le traumatisme intergénérationnel décrit le phénomène selon lequel le survivant d'un événement traumatisant (ex : catastrophe naturelle, guerre, maltraitance...) transmet à son enfant (qui n'a pas vécu lui-même l'événement) certains symptômes par le biais de récits narratifs et d'attitudes relationnelles non-verbales (Danieli, 1998). Même si son intensité dépend souvent du style d'adaptation du parent face au trauma et que les symptômes s'estompent après chaque génération, le thème du traumatisme continue de causer chez certains un niveau significatif de détresse (Sagi-Schwartz, van Ijzendoorn et Bakermans-Kranenburg, 2008). Tout particulièrement, la transmission liée à un génocide peut avoir un impact sur la façon dont les membres du groupe ethnique victimisé conçoivent leur identité culturelle (Kirmayer, Gone et Moses, 2014). Une revue de littérature critique sur les origines du concept, les types de traumatismes collectifs et leur impact sur l'acculturation de différents groupes ethniques y sera présentée.

(39) L'allaitement et les éveils nocturnes chez le nourrisson

BRAUER TREMBLAY, Valerie, DUPONT, Nadège, CHENIER-LEDUC, Gabrielle, SCAVONE, Geneviève

Les éveils nocturnes des nourrissons sont parmi les préoccupations primaires des nouveaux parents. Cette étude vise à observer la relation entre l'allaitement exclusif et les éveils nocturnes chez le nourrisson. Un questionnaire en ligne a été distribué à 16 mères de nourrissons de 0 à 18 mois pour analyser le nombre moyen d'éveils nocturnes de ceux-ci. Le nombre d'éveils nocturnes a été évalué chez 8 nourrissons allaités exclusivement (9.75 ± 3.73 mois) et 8 nourrissons qui n'étaient pas allaités (9.75 ± 4.09 mois). À partir d'un questionnaire en ligne rempli par les mères, les nourrissons ont été appariés selon l'âge. Les nourrissons exclusivement allaités (1.50 ± 1.07 éveils) avaient plus d'éveils nocturnes que ceux qui n'étaient pas allaités (0.50 ± 0.00 éveils). Ces résultats suggèrent que l'allaitement exclusif est associé à un nombre d'éveils nocturnes plus élevé chez le nourrisson.

(40) Le chant improvisé est-il juste?

COMTOIS-CABANA, Maude, DORIVAL LAZARD, Rumelle, KHREIZAT, Hanane, LAGROIS, Marie-Élaine, KOMEILIPPOOR, Naem

La présente étude cherche à démontrer l'effet de l'improvisation sur la justesse des notes produites en chantant. 18 étudiants ont chanté une mélodie improvisée et une mélodie connue avec et sans parole. Comme le chant improvisé ne présente pas de contrainte quant à l'étendue des notes à produire, nous émettons l'hypothèse que le chant improvisé sera plus juste que le chant sans parole et que le chant avec paroles. L'erreur moyenne dans la production de chaque intervalle de notes a été mesurée pour déterminer la justesse des chants. Nous observons moins de fausses notes pour les mélodies sans parole comparativement aux mêmes mélodies avec paroles. Par ailleurs, il n'y a pas de différence significative entre la justesse du chant improvisé et du chant sans parole. Ainsi, le retrait des contraintes en lien avec le contrôle vocal dans la reproduction d'une mélodie connue n'apparaît pas améliorer la justesse du chant.

DEUXIÈME SÉANCE DE COMMUNICATIONS AFFICHÉES (13h45-14h45)

Hall d'honneur

*Note: Le numéro entre parenthèses renvoie au numéro de panneau sur lequel est apposée l'affiche.
L'indication (*) signifie que les auteurs ont fourni une contribution équivalente à la présentation*

FONDAMENTAL/NEUROSCIENCES COGNITIVES

(1) Les corrélats de la matière grise entre les symptômes dépressifs et la maladie d'Alzheimer

DIONNE, Catherine, JAUVIN, Karine, BRAMBATI, Simona Maria

La maladie d'Alzheimer est une démence prédominant chez les personnes âgées qui impacte significativement leur qualité de vie. L'Alzheimer étant associé à une atrophie du volume de matière grise de plusieurs régions cérébrales, certaines détériorations cérébrales dans des régions particulières associées à la maladie d'Alzheimer pourraient augmenter la comorbidité avec d'autres troubles, notamment la dépression. Puisque l'amygdale est fortement associée aux émotions et qu'elle a également déjà été associée à la dépression, une atrophie plus marquée de cette structure pourrait donc être corrélée, chez les patients touchés de la maladie d'Alzheimer, à des symptômes dépressifs plus importants. À l'aide de la voxel-based morphometry (VBM), il serait attendu de mesurer dans l'amygdale un volume de matière grise plus petit chez les patients Alzheimer ayant des symptômes dépressifs comparativement à un groupe de patients Alzheimer sans symptômes dépressifs. Les IRM des patients étudiés proviennent de la banque de données ADNI.

(2) Patron d'atrophie chez les troubles cognitifs légers convertissant vers une démence de type alzheimer

DOUADI, Myriam, LEBLANC, Alexandra, PAQUETTE, Joel, BRAMBATI, Simona Maria

Le Trouble cognitif léger (TCL) peut être un précurseur de la maladie d'Alzheimer (Ferreira, Diniz, Forlenza, Busatto et Zanetti, 2011). En effet, le TCL comporte une altération notable des fonctions cognitives, mais sans impact majeur sur la vie quotidienne. Cependant, certains resteront stables et ne développeront pas de démences. Il est également reconnu que l'hippocampe est une des structures les plus atteintes et ce, de manière précoce dans la maladie d'Alzheimer. Ainsi, cet article portera sur la comparaison des différences au niveau de la matière grise entre ceux avec un TCL qui convertiront vers la maladie et ceux avec un TCL qui resteront stables. L'hypothèse de cette recherche est donc que les personnes avec un TCL qui vont convertir vers la maladie auront une plus grande atrophie au niveau de l'hippocampe que ceux qui resteront stables. Nous allons ainsi comparer des sujets provenant d'ADNI avec la technique de VBM.

(3) L'extraction initiale des basses fréquences spatiales influence-t-elle quelles fréquences spatiales sont extraites par la suite?

GAGNON, Amélie, LACOMBE, Cassandra, RAUS, Ioana Maria, CAPLETTE, Laurent, GOSSELIN, Frédéric

Lorsque l'on perçoit des stimuli visuels, les basses fréquences spatiales (BFS) sont extraites avant les hautes fréquences spatiales (HFS). L'expérience suivante consiste à déterminer si l'extraction initiale des BFS influence l'extraction subséquente des HFS, un type d'analyse dit adaptatif. Pour ce faire, nous avons conçu des stimuli artificiels formés de BFS et de deux bandes de HFS. Les participants seront exposés soit aux deux bandes de HFS, soit aux BFS suivies des HFS. Lorsque les deux types de FS sont présentés, le pourcentage de réponses correctes sera plus élevé car il y a plus d'information, mais le profil de cette amélioration démontrera le style d'analyse utilisé, soit adaptatif ou, à l'inverse, balistique. Si le traitement est balistique, la présence de BFS agira simplement comme une information supplémentaire, alors que s'il est adaptatif, les BFS interagiront avec les HFS. Nous postulons que le traitement sera adaptatif.

(4) Corrélats de la discrimination d'expressions émotionnelles périphériques : une étude en Frequency tagging

GRAND-MAÎTRE, Caroline, HADID, Vanessa, MACLEAN, Michèle, FAGHEL SOUBEYRAND, Simon, LEPORE, Franco

La perception émotionnelle est influencée positivement ou négativement selon le contexte dans lequel un individu se trouve. Cette étude visait à identifier les corrélats neuronaux associés à la présentation simultanée d'expressions émotionnelles; nous postulons une activation de la région occipito-temporale droite, dont le gyrus fusiforme droit à 170ms et une modulation du signal en fonction de l'attention, et ce, plus précocement pour la peur (90ms). La technique de Frequency tagging a été utilisée afin d'étiqueter le traitement cortical spécifique aux différentes stimulations visuelles/conditions. De manière complémentaire, pour identifier les régions impliquées dans le traitement émotionnel, nous avons soustrait l'activité induite par la présentation de six expressions émotionnelles de l'activité induite par la présentation d'une même émotion (adaptation neuronale). Les résultats ont été comparés en fonction de l'hémichamp où l'attention était sollicitée, l'émotion et la fréquence de stimulation (5.8 Hz = 170 ms et 11.1 Hz = 90 ms).

(5) Détection automatique et conscience visuelle : Une étude en EEG

HIGGINS, Marie-Charlotte, HADID, Vanessa, PASCARELLA, Annalisa, MACLEAN, Michèle, JERBI, Karim, LEPORE, Franco

La détection automatique locale d'un stimulus déviant est associée dans la modalité auditive à un mismatch negativity (MMN) autour de 200ms lorsque des stimuli rares sont présentés à l'intérieur d'une séquence de stimuli fréquents, outre l'état attentionnel ou de conscience. Dans la modalité visuelle, les mécanismes cérébraux du traitement automatique ou inconscient sont plus controversés. Pour réussir à mesurer un tel traitement nous avons évalué en EEG des participants sains et hémianopsique présentant une vision inconsciente dans leur hémichamps aveugles. Ils ont passé activement une tâche de stroop en central, alors qu'une tâche passive était présentée en périphérie. Nous nous sommes intéressés à la variabilité interindividuelle, à la puissance des différentes

bandes de fréquences et à la capacité de décoder les composantes du MMN visuel dans des essais uniques. Nos résultats démontrent qu'il est possible de distinguer les conditions déviantes des conditions standards, et ce, indépendamment de l'état de conscience visuelle.

(6) Étude sur la relation entre la consommation de caféine, la qualité de sommeil et la performance scolaire

LAHAIE, Émilie, DOS SANTOS, Nancy, DUFOUR, Renaud, SCAVONE, Geneviève

Les habitudes de vie améliorant les performances scolaires constituent un enjeu important pour les universitaires. La présente étude explore la relation entre la consommation de caféine, la qualité de sommeil et la performance scolaire des étudiantes. Quarante-cinq étudiantes universitaires de 1^{er} cycle inscrites à temps plein ont répondu à un questionnaire en ligne comportant des questions sur la consommation de caféine, la cote de rendement universitaire (CRU) et les items de l'Index de Qualité de Sommeil de Pittsburgh (PSQI). Les résultats montrent une relation négative entre le score au PSQI et la CRU ($r = -0.26$), ainsi qu'une absence d'association entre la consommation de caféine et le CRU ($r = 0.07$). Somme toute, la qualité du sommeil serait corrélée à de bons résultats scolaires, ce qui ne semble pas être le cas pour la consommation de caféine.

(7) Étude de la relation entre le sommeil et le volume de matière grise chez les patients souffrant de TCC modéré-sévère

LAHOUD, Joseph, EL-HOURANI, Mira, SANCHEZ, Eran, GOSSELIN, Nadia

Les traumatismes crâniens (TCC) sont liés à des perturbations du sommeil et à un moindre volume de matière grise, mais peu d'études ont étudié la relation entre ces variables. L'objectif est d'évaluer les différences liées à la matière grise et le sommeil entre les personnes avec et sans TCC et de vérifier si ces variables sont corrélées chez les TCC. Vingt-et-un patients TCC modéré-sévère ($29,9 \pm 9,8$ ans; 15H,6F) et 27 contrôles ($30,3 \pm 13,4$ ans; 21H,6F) ont rempli des questionnaires sur les caractéristiques du sommeil (qualité, somnolence et fatigue) et effectué une IRM, analysée par Voxel-Based Morphometry. La quantité de matière grise est plus faible chez les TCC ($t=1,89$; $p=0,06$). Nous avons observé des différences significatives entre les groupes pour la fatigue ($t=3,208$; $p=0,003$) et la qualité du sommeil ($t=2,841$; $p=0,008$). Nous n'avons trouvé aucune corrélation entre les variables de sommeil et la quantité de matière grise chez les TCC. Une analyse localisée du cerveau permettrait de clarifier cette relation.

(8) Le traitement des basses fréquences spatiales influence-t-il où sont extraites les hautes fréquences spatiales dans le champ visuel?

LEBLANC, Naomie, AUBÉ, Isabelle, FEHER, Ioana, RAMAZAN ALI, Sahar, CAPLETTE, Laurent, GOSSELIN, Frédéric

Les basses fréquences spatiales (FS) sont extraites avant les hautes FS. Certains auteurs proposent que l'extraction initiale des basses FS influence l'extraction subséquente des hautes FS; nous tenterons de le vérifier dans cette expérience. Nous utiliserons des stimuli artificiels, composés de basses FS et de hautes FS différentes dans les parties gauche et droite du stimulus, pour lesquels on sait qu'il y a une modulation descendante possible. Nous allons présenter les stimuli en révélant les hautes FS seulement ou les basses FS suivies des hautes FS. Les hautes FS seront présentées pendant différents temps de présentation. Nous pourrions

ensuite comparer les courbes de la performance en fonction du temps de présentation des HFS des deux conditions afin de déterminer si les basses FS agissent de manière indépendante ou si elles interagissent avec les hautes FS. Nous supposons que les FS seront traitées de manière interactive.

(9) Relation entre l'anxiété et la persévérance traitée comme une sous-dimension de l'impulsivité

LIAO, Chien-Heng*, PATOINE, Amigale*, BEAUDRY-JODOIN, Laurence*

L'anxiété et le manque de persévérance affectent négativement plusieurs personnes. L'objectif de l'étude était de déterminer le lien entre l'anxiété et le manque de persévérance en tant que sous-dimension de l'impulsivité. L'hypothèse proposait que plus le niveau d'anxiété augmente, plus le niveau de manque de persévérance augmente. L'échantillon (n = 441) a été évalué à l'aide de l'IDPESQ ainsi que de l'UPPS-P. Une corrélation de $r = 0.204$ ($p < 0.001$) a été obtenue entre le manque de persévérance et l'anxiété sur l'ensemble de l'échantillon, confirmant l'hypothèse de recherche. Les résultats de l'étude ont montré un lien entre l'anxiété et le manque de persévérance chez les femmes ($r = 0.252$, $p < 0.001$) ainsi que chez les jeunes, âgés entre 18 et 25 ans ($r = 0.184$, $p < 0.01$). L'âge a une moins grande influence que le sexe sur la relation entre l'anxiété et le manque de persévérance.

(10) Évaluation de la vitesse de traitement de l'information olfactive auprès des patients atteints d'un traumatisme craniocérébral léger évalués en phase aiguë

MEDJDOUB, Ibtissem, LÉCUYER GIGUÈRE, Fanny, NADEAU-PAQUETTE, Karine, NSEIR, Anas, GIGUÈRE, Jean-François, FRASNELLI, Johannes

Une réduction de la vitesse de traitement de l'information (VTI) visuomotrice a été documentée auprès de patients TCC léger. Aucune étude n'a exploré si cette réduction se répercute au traitement olfactif. Le présent projet a pour objectif l'évaluation en phase aiguë de la VTI visuo-motrice et olfactive auprès de patients TCC léger. Un total de 72 participants (contrôles= 33, TCCL = 39) a été évalué 4 semaines post-TCCL. La VTI olfactive fut mesurée à l'aide des temps de réaction, recueillis lors d'une tâche olfactive. La VTI visuospatiale fut évaluée à l'aide du sous-test codes de la WAIS-IV. Les patients TCCL ont complété les codes plus lentement que les contrôles. De plus, ce même test est corrélé négativement à la tâche de VTI olfactive. Cependant, aucune différence entre les deux groupes n'a été trouvée aux mesures de VTI olfactive. Ces résultats montrent une diminution de la VTI chez TCCL, sans toutefois que ce déficit se transpose à l'olfaction.

(11) La relation entre l'anxiété et le système trigéminale

NADEAU-PAQUETTE, Karine, FRASNELLI, Johannes

L'anxiété peut influencer, voire accentuer la performance à différentes tâches cognitives, mais également sensorielles, dû à l'hypervigilance et à un état d'éveil accentué. Le système trigéminale, qui nous permet de détecter des substances piquantes, rafraîchissantes, brûlantes, etc., pourrait être influencé par le niveau d'anxiété. Il est supposé que les participants qui ont un niveau élevé mais normal d'anxiété auront des meilleures performances en termes de bonnes réponses et de temps de réponses à une tâche de localisation unilatérale d'une odeur d'eucalyptol activant le système trigéminale. Une tâche de localisation d'odeur fut administrée grâce à un olfactomètre ainsi que le Spielberg State-Trait Anxiety Inventory à des

femmes (N=15, M=22). Aucune corrélation significative ne fut trouvée. Il serait pertinent d'effectuer les tests avec un plus grand échantillon davantage diversifié en termes d'âges et de sexes.

(12) Correspondance entre les sous-types comportementaux et les patrons d'électricité cérébrale typiques observés chez les collégiens ayant un TDA/H
PELLAND-GOULET, Pénélope, FORTIN, Geneviève, SZABO, Andréa,
BRISEBOIS, Hélène, DUPONS, Caroline, PARSON, Brendan

Les jeunes adultes ayant un TDAH rencontrent des défis de taille au moment de leur entrée au niveau collégial. Cette recherche se concentre sur cette population, encore trop peu étudiée dans la littérature. Actuellement, le fait que le diagnostic de ce trouble soit communément basé sur les symptômes comportementaux soulève de plus en plus de questionnement de la part des spécialistes. L'examen des patrons d'activité cérébrale offre une avenue intéressante qui permet une compréhension plus approfondie. La présente étude vise à mettre en lumière les liens qui existent entre les profils comportementaux, établis à partir de questionnaires auto-rapportés, et les profils d'électricité cérébrale mesurés par électroencéphalographie. Les résultats des comparaisons effectuées pour les 53 sujets mettent en évidence des sous-types ÉEG différents selon la symptomatologie présentée chez les étudiants. Ceci suggère l'inclusion de mesures ÉEG afin de permettre des diagnostics plus justes du trouble.

(13) Impact de l'hypoglycémie sur la fonction visuelle chez des enfants nés prématurément : une étude préliminaire rétrospective en EEG

RACICOT, Victoria, VANNASING, Phetsamone, BERNIER, Anne, DESNOUS, Béatrice,
BIRCA, Ala, GALLAGHER, Anne

L'hypoglycémie néonatale prolongée chez des enfants nés à terme a été associée à des lésions des voies visuelles et du cortex visuel, ainsi qu'à une atteinte de la perception visuelle. Toutefois, cette association n'a pas été étudiée chez des enfants nés prématurément, qui sont à risque de présenter une hypoglycémie néonatale prolongée. L'objectif de cette étude est d'étudier la relation entre le taux de sucre sanguin et la fonction cérébrale visuelle chez des bébés nés prématurément à l'aide de potentiels évoqués visuels (PEV). Les dossiers médicaux et les données EEG de 16 enfants nés prématurément seront étudiés. Notre hypothèse est que plus l'hypoglycémie sera importante, plus les PEV seront anormaux au niveau de l'amplitude et de la latence. Ce projet permettrait de mieux comprendre l'impact de l'hypoglycémie néonatale sur la fonction visuelle, afin d'orienter le dépistage et la prise en charge chez les nouveau-nés à risque comme les prématurés.

(14) Effet d'indices multiples sur l'encodage d'un son dans une tâche de ségrégation d'une mélodie d'un bruit

ROMANO, Melissa, VIDAL, Alizé, TAHER, Ahamed, COFFEY, Emily

Les mécanismes cérébraux impliqués lorsque les gens distinguent les paroles d'une discussion dans un bruit ambiant sont encore mal connus. Ici, nous avons cherché à caractériser l'effet d'indices multiples sur le traitement de sons dans des situations de bruit. Plus précisément, nous avons investigué l'influence des demandes cognitives et de l'expertise musicale sur le traitement fréquentiel des sons en mesurant la fréquence de réponse suivante (FFR). Nous avons enregistré

l'encéphalogramme (EEG) de 18 participants réalisant une tâche de ségrégation d'une mélodie attendue d'un bruit. Nous nous attendons à ce que la FFR soit plus élevée pour les stimuli attendus que non attendus et chez les personnes les plus expertes musicalement. Les résultats attendus nous permettront de mieux comprendre le traitement de l'information auditive et l'influence des processus cognitifs sur ces traitements, dans le but d'aider les personnes ayant des difficultés de compréhension de langage dans des situations sociales bruyantes.

(15) L'influence de la musique de fond sur le contrôle cognitif

SHERIDAN, Amélia, ROGER, Cassandra, RICHARD, Marie-Andrée, BOUVIER, Justin

Peu d'études se sont penchées sur l'effet de la musique de fond sur les performances cognitives. Le but de cette étude est de vérifier si la musique de fond stimulante (majeure à tempo rapide) améliore le contrôle cognitif (la performance cognitive en présence de distractions). Selon la théorie de l'activation de l'humeur, la musique favorise l'humeur positive, augmentant la performance. Nous testerons 18 universitaires qui écouteront de la musique stimulante, relaxante, ou aucune musique pendant qu'ils effectuent une tâche de Stroop en identifiant la couleur verte ou rouge sur les mots "vert" et "rouge". Les résultats ne démontrent pas de différences entre les groupes pour le moment, mais il est attendu que la musique de fond, peu importe son style, améliore le contrôle cognitif. Ces résultats permettraient de concevoir des thérapies pour des populations ayant des difficultés d'attention, comme le TDAH.

(16) La reconnaissance de sons émotionnels non-verbaux: un étude EEG

ZERROUG, Yasmine, CAMPBELL, Emma, ROBERT, Manon, LEPORE, Franco

La reconnaissance des émotions est un processus important pour l'être humain pour une compréhension adéquate des interactions sociales. Toutefois, les affects ne sont pas transmis que par des indices visuels, mais également par des indices auditifs. La présente étude d'encéphalographie examine si le décours temporel du traitement de sons émotionnels non-verbaux influence la reconnaissance de ceux-ci. Dans une tâche auditive de type oddball, un son à valence négative (dégoût) ainsi qu'un son à valence positive (rire) ont été présentés comme stimuli cibles ainsi que des sons neutres accompagnés d'une version brouillée des sons cibles en guise de stimuli contrôles. Des analyses de variances seront effectuées pour comparer les conditions de sons, soit émotionnels, neutres, ou brouillés et les signaux EEG qui en résultent. Il est attendu qu'une différence sera retrouvée au niveau des potentiels évoqués, et ce, en fonction de la direction de la valence.

(17) Anxiété et volumes de structures de régulation émotionnelle

BRODU GÉANT, Alice, GAREAU CYR, Antoine, VEYRIÉ, Charlotte, BOVET, Florence, BRAMBATI, Simona Maria

L'anxiété peut être définie comme un sentiment d'appréhension envers une menace réelle ou imaginée. Une personne souffrant d'un trouble anxieux présente des difficultés à gérer les émotions induites par des situations anxiogènes. Certaines régions cérébrales telles que l'amygdale, l'hippocampe et le lobe frontal sont liées aux troubles de l'anxiété. Les patients qui souffrent de la maladie d'Alzheimer présentent un volume réduit dans ces structures du système de régulation émotionnelle. Nous cherchons donc à démontrer que les personnes atteintes de MA et de trouble anxieux auront un volume réduit de matière grise

dans les régions ciblées en comparaison aux personnes atteintes de MA sans trouble anxieux. La *Voxel based Morphometry (VBM)* sera utilisée dans le but de vérifier les différences de volume matière grise (GM) chez les différents groupes de l'étude.

NEUROPSYCHOLOGIE CLINIQUE

(18) Effets de l'utilisation d'une application mobile d'imagerie mentale diversifiée sur la qualité subjective du sommeil : résultats préliminaires

SELHAM, Zineb, GULOY, Sheryl, MASSICOTTE-MARQUEZ, Jessica, BEAUDOIN, Luc, CARRIER, Julie

L'insomnie est fréquente dans notre société et altère considérablement la qualité de vie. L'objectif de cette étude pilote était de tester l'efficacité d'une application mobile d'imagerie mentale diversifiée afin de favoriser l'endormissement chez des jeunes ayant de la difficulté à s'endormir plus de trois fois par semaine. Il était prédit que comparativement aux participants utilisant l'appli de comptage à rebours (groupe contrôle), ceux utilisant l'appli mobile d'imagerie mentale (groupe expérimental) montreront une plus grande amélioration de la qualité subjective de sommeil. Vingt-huit sujets ont complété l'étude (groupe contrôle n=13; groupe expérimental : n=15) s'échelonnant sur deux semaines consécutives (semaine prétraitement et semaine d'utilisation de l'appli mobile). Seul le groupe expérimental a montré une diminution significative de la latence subjective d'endormissement lors de l'utilisation de l'appli mobile ($p=0.04$). L'efficacité de l'appli mobile d'imagerie mentale diversifiée est prometteuse mais devra être corroborée par d'autres études.

(19) Étude en IRMf: L'implication de l'insula au processus de prise de décision risquée

VON SIEBENTHAL, Zorina, BOUCHER, Olivier, ROY, Mathieu, LAZZOUNI, Latifa, TAYLOR, Véronique, AUROUSSEAU, Kristina, RAINVILLE, Pierre, LEPORE, Franco, NGUYEN, Dang K.

Selon l'hypothèse des marqueurs somatiques, l'insula participe activement à la prise de décision risquée en représentant les états somatiques dans le cerveau et en projetant cette information vers le cortex préfrontal qui est responsable des processus de raisonnement de haut niveau. Cependant, la nature exacte de la contribution de l'insula, de même que les conditions favorisant son implication dans la prise de décision risquée, demeurent mal connues. Un groupe de volontaires sains (N = 31) a participé à une étude d'imagerie cérébrale par résonance magnétique fonctionnelle (IRMf) utilisant le test des roulettes, une tâche de gambling informatisée dans lesquelles sont manipulées la valence (gain vs. perte), les probabilités (nombre de segments de la roulette), le montant en jeu, et la valeur attendue des choix risqués. Des modèles linéaires généralisés sont testés afin de déterminer les conditions expérimentales associées à l'activation de l'insula, et de préciser les sous-régions insulaires impliquées.

(20) L'impact d'un traumatisme craniocérébral léger sur la coordination visuo-motrice évaluée à l'aide du Grooved Pegboard Test

C. FRENETTE, Luci, GREFFOU, Selma, TINAWI, Simon, L'ÉCUYER-GIGUÈRE, Fanny, FEYZ, Mitra, DE GUISE, Élane

Introduction : L'objectif de cette étude est d'évaluer la coordination visuo-motrice à l'aide du Grooved Pegboard Test auprès d'une population atteinte d'un traumatisme craniocérébral léger (TCCL). Méthodologie : 88 patients atteints d'un TCCL simple et 21 patients atteints d'un TCCL complexe (CT-Scan positif) ont réalisé le Grooved Pegboard Test au cours des trois premiers mois post accident et ils ont été comparés à un groupe contrôle. Résultats : Les patients TCCL simples et complexes sont significativement moins performants que les participants contrôles au niveau de la main non dominante ($P < 0.05$). Par contre, aucune différence de performance n'a été observée entre les deux sous-types de TCCL ni entre les mains ipsilatérale et controlatérale à la lésion. Conclusion : Le Grooved Pegboard Test semble être un outil utile pour évaluer la coordination visuo-motrice suite à un TCCL, mais ne semble pas suffisamment sensible pour localiser le site de la lésion cérébrale.

(21) Music Perception Is Intact In Children With Autism Spectrum Disorder

JAMEY, Kevin, FOSTER, Nicholas E.V., SHARDA, Megha, TUERCK, Carola, HYDE, Krista

Autism Spectrum Disorder (ASD) is a complex neurodevelopmental condition characterized by social communication difficulties and atypical sensory perception, particularly in the auditory domain. Despite these impairments, individuals with ASD often have preserved or even enhanced musical skills. Music perception is therefore useful for studying auditory processing in ASD but it remains poorly understood. This study aimed to evaluate musical perception abilities in children with ASD versus typically developing (TD) children on pitch and rhythm discrimination as well as melodic memory using the Montreal Battery for Evaluation of Musical Abilities (MBEMA). Participants were 28 children with ASD and 24 TD children, matched on age (7-13 years) and IQ (>70). Children with ASD performed similarly to TD on melodic pitch, rhythm and memory perception tests. These findings show that music perception abilities are intact in children with ASD and of average IQ, and increase our knowledge about auditory and sensory processing in ASD.

(22) Incidence de la neurochirurgie de l'épilepsie pédiatrique sur les fonctions cognitives

MARTEL, Kathya, GAGNON, Louise, VANASSE, Catherine, CARMANT, Lionel, LORTIE, Anne, GALLAGHER, Anne

L'épilepsie est une maladie neurologique retrouvée chez 0,52 % des Canadiens (Tellez-Zenteno et al., 2004) dont 30 % sont réfractaires à la médication (Carter Snead III, 2016). La résection de la zone épileptogène devient alors une alternative thérapeutique envisageable qui peut toutefois avoir différentes conséquences neuropsychologiques (Gallagher et al., 2012). Le but de cette étude est donc d'investiguer l'impact de la chirurgie de l'épilepsie sur le fonctionnement cognitif chez la population pédiatrique par une analyse rétrospective des dossiers d'enfants (4-18 ans) ayant subi une chirurgie de l'épilepsie. Les données neuropsychologiques des évaluations pré- et post-chirurgie sont comparées. Les

résultats préliminaires (n=16) suggèrent une diminution significative de l'indice de composante verbale du WISC ($p=0,02$) suite à la chirurgie, alors que le fonctionnement intellectuel global (QI, $p=0,2$) et le langage réceptif ($p=0,56$) et expressif ($p=0,8$) demeurent stables. Des analyses incluant plus d'enfants permettront de mieux comprendre les impacts de la chirurgie de l'épilepsie pédiatrique.

(23) Description des stratégies de gestion de l'anxiété et de la perception de l'utilisation d'une intervention musicale chez des patients allant subir une chirurgie dentaire

BERTACCO, Morgane, EMAMI, Elham, RAINVILLE, Pierre, BOUDRIAS, Pierre, DURAND, Robert, THONG NGUYEN, Thomas, VOYER, René, GOSSELIN, Nathalie

Des réponses d'anxiété sont souvent associées aux soins dentaires et certains patients ont une crainte injustifiée d'aller chez le dentiste (e.g. anxiété dentaire). Diverses études démontrent que l'écoute de musique diminue efficacement l'anxiété suscitée par les chirurgies (ex. chirurgie pour remplacement articulaire de la hanche). Les objectifs de cette étude sont de décrire les stratégies de gestion d'anxiété de patients allant subir une chirurgie dentaire et d'explorer leur perception de l'utilisation de la musique pour réduire l'anxiété. Pour cela, des mesures auto-rapportées ont été utilisées auprès de patients allant subir une chirurgie pour implant dentaire. Tel qu'attendu, environ 11% des patients rapportent ressentir une anxiété modérée. Les résultats préliminaires indiquent que 58% des patients utilisent des stratégies pour gérer leur anxiété (ex. exercices de respiration, méditation) lors de soins dentaires. Ils jugent également que la musique constituerait une méthode efficace pour réduire leur anxiété lors de chirurgie dentaire.

(24) Lien entre la nycturie et la fréquence des symptômes urinaires chez les femmes âgées incontinentes

GAUDREAULT, Pascale, CARRIER, Julie, DUMOULIN, Chantale

Objectif : Évaluer la fréquence de mictions nocturnes en fonction de la fréquence a) des fuites urinaires et b) des mictions diurnes chez les femmes âgées incontinentes. Matériel et méthode : -Devis de recherche: étude de cohorte - Population: 242 femmes de 60 ans et plus souffrant d'incontinence urinaire. - Critères d'inclusion : 60 ans et plus avec incontinence urinaire d'effort ou mixte (selon questionnaire QUID), autonome, pouvant bien parler le français et l'anglais -Outils de mesure: Questionnaire ICIQ-Nycturie Questionnaire ICIQ-Incontinence Urinaire Résultats : Plus la femme âgée a des fuites urinaires, plus elle se lève la nuit pour uriner ($x^2= 6,044$; $p = 0,05$) Plus la femme âgée a des mictions diurnes, plus elle se lève la nuit pour uriner ($x^2= 21,465$; $p < 0,001$) Conclusion : Chez les femmes âgées incontinentes, la fréquence de la nycturie semble augmenter avec la sévérité des symptômes d'incontinence urinaire.

(25) Étude de la relation entre la durée d'utilisation d'appareils électroniques avant le coucher et la qualité du sommeil de nuit chez des étudiants au cégep ou à l'université

HÉBERT-TREMBLAY, Lydia*, TCACIUC, Dan*, SCAVONE, Geneviève

La qualité du sommeil (QS) aurait une importance particulière pour les étudiants et elle serait affectée par l'utilisation d'appareils électroniques avant le coucher.

Notre objectif était de déterminer, chez les étudiants adultes, l'impact de la durée d'utilisation d'appareils électroniques avant le coucher sur la QS de nuit. Vingt-quatre étudiants bon dormeurs (19.88 ± 0.61 ans; 11F) et vingt-six étudiants mauvais dormeurs (19.88 ± 0.52 ans; 10F) au cégep ou à l'université ont rempli un questionnaire en ligne comportant des questions sur leur durée d'utilisation d'appareils électroniques avant le coucher, ainsi que les items du Pittsburgh Sleep Quality Index. La durée d'utilisation d'appareils électroniques était significativement plus élevée chez les mauvais dormeurs (133.65 ± 31.03 minutes) que chez les bons dormeurs (86.87 ± 49.87 minutes) ($p < .001$). Une plus longue utilisation d'appareils électroniques avant le coucher semble être reliée avec une mauvaise QS chez les étudiants adultes.

(26) Comportements anxiodépressifs induits par une diète riche en gras saturés: particularités chez la souris femelle

JACOB-BRASSARD, Élisabeth, DÉCARIE-SPAIN, Léa, FISSETTE, Alexandre, FIUZA, Diego, TAKLA, Mélodie, BARKER, Philip, ALQUIER, Thierry, FULTON, Stéphanie

Notre groupe a démontré qu'une diète riche en gras saturés, mais non en gras monoinsaturés, mène à des comportements anxiodépressifs chez les souris mâles. Ce phénomène est dépendant de l'activation de la voie inflammatoire NFkB au noyau accumbens, une région du cerveau impliquée dans la motivation et la récompense. Considérant que l'incidence de dépression est 2 fois plus élevée chez les femmes, nous avons convenu d'étudier ce phénomène et ses particularités chez les souris femelles. Objectif : Étudier les conséquences d'une diète riche en gras saturés ou monoinsaturés sur la neuroinflammation et les comportements anxiodépressifs chez les souris femelles. Méthode : Les souris sont nourries avec une diète faible en gras (17% kcal lipides), riche en gras saturés (50% kcal lipides) ou en gras monoinsaturés (50% kcal lipides) pendant 24 semaines. La composition corporelle, la tolérance au glucose, les comportements anxiodépressifs et l'expression de marqueurs inflammatoires dans le NAc sont mesurés.

(27) L'humeur et la qualité du sommeil auto-rapportées ne sont pas associées au trouble cognitif léger dans le trouble comportemental en sommeil paradoxal

BOURGOUIN, Pierre-Alexandre, BERNIER-LALONGER, Léa, ESCUDIER, Frédérique, POSTUMA, Ronald B., GÉNIER MARCHAND, Daphnée, DE ROY, Jessie, MONTPLAISIR, Jacques, GAGNON, Jean-François

Introduction : Le trouble comportemental en sommeil paradoxal (TCSP) est un facteur de risque du trouble cognitif léger (TCL). Notre étude vise à comparer les plaintes de l'humeur et du sommeil entre des patients TCSP avec TCL, sans TCL et des sujets sains. Méthode: Quatre-vingt-quinze patients TCSP, dont 43 avec un TCL, et 97 sujets sains ont complété une batterie de tests neuropsychologiques. Ils ont rempli le Beck Anxiety Inventory, le Beck Depression Inventory II, l'Insomnia Severity Index et l'Epworth Sleepiness Scale. Résultats: Les groupes étaient équivalents en âge, genre et durée du TCSP. Les patients TCSP avec et sans TCL rapportaient davantage d'anxiété, de dépression et d'insomnie comparativement aux sujets contrôles ($p < 0.05$). Les patients TCSP avec TCL ne différaient pas de ceux sans TCL. Conclusion: Les plaintes concernant l'humeur et la qualité du sommeil sont fréquentes chez les patients TCSP, mais aucune association n'est rapportée avec le statut cognitif.

PSYCHOLOGIE CLINIQUE

(28) Relation entre l'image corporelle et les attitudes alimentaires : le rôle de l'aliénation personnelle

MORIN, Guillaume, DI PIETRANTONIO, Olivier, PELLETIER-BROCHU, Jade, LALANCETTE, Catherine, LAVERDIÈRE, Maryline, PORLIER, Geneviève, MEILLEUR, Dominique

Cette étude visait à observer l'effet médiateur de l'aliénation personnelle sur la relation entre la valeur physique perçue et les attitudes alimentaires chez un groupe de garçons adolescents. 130 garçons âgés de 12 à 18 ans ont été recrutés dans quatre écoles secondaires de Montréal. Les participants ont complété l'Inventaire du soi physique (Valeur physique perçue) et l'Eating Disorder Inventory-3 (Désir de minceur, Boulimie et Aliénation personnelle). La valeur physique perçue est corrélée positivement au désir de minceur, mais pas à la boulimie. L'aliénation personnelle est un médiateur partiel de la relation entre la valeur physique perçue et le désir de minceur. Toutefois l'aliénation personnelle n'est pas un médiateur significatif du lien entre la valeur physique perçue et la boulimie. Ces résultats soutiennent l'importance du sentiment d'aliénation personnelle dans l'exploration de l'image corporelle et des attitudes alimentaires chez les garçons adolescents.

(29) Étude longitudinale des associations entre la qualité des relations interpersonnelles et l'intensité des symptômes chez un groupe d'adolescents atteints d'un TCA

PELLETIER BROCHU, Jade, MORIN, Guillaume, DIPIETRANTONIO, Olivier, PORLIER, Geneviève, LAVERDIÈRE, Marilyne, LALANCETTE, Catherine, MEILLEUR, Dominique

L'objectif de la présente étude est d'examiner prospectivement les associations entre la qualité de l'attachement aux parents et aux amis à l'arrivée dans les services spécialisés (Temps 1) et l'intensité des symptômes de TCA un an plus tard (Temps 2) chez un groupe d'adolescents suivis pour ce trouble. Les participants âgés entre 11 et 18 ayant un diagnostic de TCA ont complété des questionnaires auto-rapportés, dont l'Inventaire d'attachement aux parents et aux pairs (IPPA), mesurant la qualité de leurs relations interpersonnelles, et le Eating Disorder Inventory (EDI-3), évaluant l'intensité des symptômes de TCA. Il est anticipé que les adolescents rapportant des relations plus positives avec leurs parents et leurs amis au Temps 1 présenteront des symptômes de TCA moins élevés au Temps 2, comparativement aux participants ayant des relations plus négatives. Les résultats de l'étude permettront de clarifier le rôle des relations familiales et sociales dans l'évolution des symptômes de TCA à l'adolescence.

(30) Les pressions de l'environnement en contexte sportif: la relation avec le désir de minceur et l'insatisfaction de l'image corporelle chez les athlètes féminines

PORLIER, Geneviève, LAVERDIÈRE, Marilyne, MORIN, Guillaume, DI PIETRANTONIO, Olivier, LALANCETTE, Catherine, PELLETIER BROCHU, Jade, MEILLEUR, Dominique

Les athlètes féminines pratiquant un sport esthétique sont à risque de développer des comportements alimentaires inappropriés puisqu'elles doivent composer avec

les pressions spécifiques à l'environnement sportif (Petrie et Greenleaf, 2008) ainsi qu'avec les pressions sociales axées sur la minceur. Plusieurs athlètes vivent des pressions pour perdre du poids afin d'optimiser leur performance sportive. Néanmoins, il semblerait que les athlètes féminines sont satisfaites de leur image corporelle (Smolak et al., 2000). Toutefois les résultats des recherches sur le sujet sont contradictoires. Cette étude a pour but d'examiner les pressions propres au contexte sportif en relation avec le désir de minceur et l'insatisfaction de l'image corporelle (IIC) auprès de 60 athlètes âgées entre 12 et 19 ans pratiquant un sport esthétique. Il est postulé qu'une forte pression de l'environnement sportif sera corrélée positivement au désir de minceur et que la pression de l'environnement sportif n'aura pas de lien avec l'IIC.

(31) Effet d'une thérapie cognitive comportementale pour le trouble d'anxiété généralisée en comorbidité au trouble panique avec agoraphobie : évolution de la qualité de vie selon le sexe

DEWAR, Michelle, FORTIN, Christophe, MARCHAND, André

Le TAG et le TPA sont hautement comorbides et compromettants pour la qualité de vie (QV). La thérapie cognitivo-comportementale combinée (TCC-C) est efficace en diminuant la sévérité des symptômes et en améliorant la QV. L'objectif est d'étudier les différences entre les sexes dans l'évolution de la QV suite à la TCC-C. 79 individus (16 hommes) atteints du TAG/TPA ont reçu la TCC-C. L'inventaire systématique de la qualité de vie (ISQV) a mesuré la QV, pré/post-traitement. Les scores de l'ISQV, tant aux sous-échelles que global, ont été significativement améliorés ($p < 0,001$) chez les deux sexes sauf les hommes dans la sous-échelle des couples. Cependant, la QV des hommes était significativement plus élevée que celle des femmes sur certaines sous-échelles : cognition ($F(1,71)=3,98, p=0,05$), loisirs ($F(1,71)=6,58, p=0,01$), spiritualité ($F(1,71)=8,86, p=0,004$). Bien que l'amélioration de la QV était équivalente pour les deux sexes, il semblerait que les aspects de la vie mesurés évoluent différemment selon le sexe.

(32) L'application de l'apprentissage machine pour la classification des données comportementales en autisme

ALLARD, Dominique, DEHGAN, Arthur, JERBI, Karim

Il y a actuellement une effervescence dans le domaine biomédical pour ce qui est de l'application d'outils issus de l'intelligence artificielle. Plusieurs auteurs se sont d'ailleurs penchés sur l'application de l'apprentissage machine pour la classification des données comportementales en autisme. Nous retrouvons principalement comme type de classificateur l'arbre décisionnel avec une précision de prédiction allant jusqu'à 99,9 %. Une telle avancée dans ce domaine pourrait permettre d'accélérer le processus d'évaluation et permettre un tri afin d'évaluer les cas les plus à risque rapidement. Malgré les résultats qui peuvent sembler prometteurs à première vue, nous sommes loin d'en être arrivés à une telle conclusion. L'hétérogénéité de ce trouble, ainsi que les troubles connexes rendent l'interprétation des résultats difficile. Nous vous proposons une revue critique de l'état de la littérature à ce sujet. Cette étude décrira les limitations ainsi que certaines approches possibles de l'apprentissage machine.

(33) Impact d'une blessure sévère sur l'anxiété dans une équipe de soccer féminin

LEMELIN, Émilie, CASTONGUAY, Magali, GRIFFIN, Viviane Marie, STEMMER, Brigitte
En contexte sportif, les blessures peuvent avoir un impact variable au niveau psychologique autant chez l'athlète qui la vit que chez ses coéquipiers. Cette étude s'intéresse donc à l'impact de blessures sévères sur l'anxiété vécue par des athlètes de soccer féminin de niveaux collégial et universitaire. Avec la méthode employée, aucune différence statistique significative n'a été établie entre l'état d'anxiété des joueuses ayant été témoins d'une blessure et celui des joueuses ne l'ayant pas été. D'autres facteurs modérateurs ont été considérés, tels que le support social, l'âge, le nombre d'années dans l'équipe et le trait d'anxiété. Seul le trait d'anxiété a révélé une corrélation significative avec l'état d'anxiété, bien qu'il ne semble pas avoir affecté les résultats obtenus. Certaines différences ont cependant été observées sur la base des normes cliniques. Ainsi, l'anxiété dans le contexte blessures sportives demeure importante à explorer afin de mieux comprendre le vécu des athlètes.

(34) La gravité de la violence conjugale : une analyse des facteurs statiques et dynamiques entourant la violence physique et sexuelle à travers le temps

HETROY, Emeline, GAUTHIER-DAVIES, Christophe, OUELLET, Frédéric, LECLERC, Chloé

Il est estimé qu'environ 34% des femmes victimes de violence conjugale (VC) auraient été « agressées sexuellement, battues, étranglées ou menacées avec une arme à feu » (Statistique Canada, 2016, p. 8). Peu de recherches à ce jour ont étudié la dynamique de la gravité de la VC à travers le temps. L'objectif de cette étude est d'examiner les variations mensuelles de la gravité de la VC, afin de déterminer les facteurs qui permettraient de prédire les violences physiques et sexuelles. Les données ont été récoltées grâce à la méthode des calendriers d'histoire de vie, auprès de 70 femmes victimes de VC. Des analyses multiniveaux permettront d'avoir une meilleure compréhension des caractéristiques individuelles de la femme, de son conjoint, de la relation et des circonstances de vie en ce qui concerne la gravité de la violence. Les résultats permettront aux thérapeutes de dépister plus rapidement les contextes à risque impliquant leurs clientes.

(35) L'influence du trait de personnalité anxieux vis-à-vis des motivations à la consommation de cannabis

HUARD, Clarice, AFANASIEVA, Sonia, PAQUETTE, Martin

Le cannabis devient une substance de plus en plus tolérée. Les sphères politico-sociales se font à l'idée de sa légalisation future. L'étude actuelle vise à étudier le lien entre le trait d'anxiété et le coping comme facteur motivant les individus à la consommation de cannabis. L'échantillon utilisé dans cette étude totalise 227 participants consommateurs de cannabis. L'hypothèse principale est qu'un individu obtenant un score élevé au questionnaire ASTA obtiendra un score plus élevé à la sous-échelle «Coping» du questionnaire sur les motivations à la consommation de cannabis. Les résultats montrent qu'il existe un lien significatif entre l'anxiété de trait et le coping comme motivateur à la consommation de cannabis. Ce phénomène se présente davantage chez les hommes âgés entre 18 et 25 ans, et en moins grande proportion chez les femmes. La principale implication pratique de

l'étude est d'avoir pu cibler un groupe pour pouvoir orienter les campagnes de sensibilisation.

(36) L'impact de la position dans la fratrie sur l'alliance triadique

MACKAY, Pascale, SIROIS, Maroe-Soleil, BERNIER, Annie, DESCHÊNES, Marie

L'alliance familiale évalue la capacité de la triade familiale (père, mère et enfant) à se coordonner dans l'exécution d'une tâche, et serait une source importante d'apprentissage social pour l'enfant. Toutefois, on en sait peu sur les facteurs pouvant l'influencer. Le but de cette étude est de mesurer l'impact de la position d'un enfant dans sa fratrie sur la qualité de la triade familiale. En effet, il a été démontré que l'arrivée d'un frère et/ou d'une sœur serait perturbant pour l'enfant. Nous avons donc fait l'hypothèse que la position d'un enfant dans la fratrie pourrait prédire la qualité de l'alliance familiale. L'échantillon comprend 103 enfants normaux, ayant une fratrie. La qualité de l'alliance familiale a été évaluée lorsque l'enfant avait 6 ans ($M=72$ mois) avec une mesure observationnelle appelée Lausanne Trilogic Play, cotée à l'aide du système de cotation du Family Alliance Assessment Scale. Les données seront analysées à l'aide d'ANOVAs.

(37) Variation de la fréquence de consommation de cannabis sous l'effet du stress

NOËL, Audrey, PINET, Daphné, PICOTTE-LAVOIE, Mathilde

La relation entre le stress et la fréquence de consommation de cannabis est largement traitée dans les écrits, surtout chez les individus ayant une dépendance à ce psychotrope. Notre étude a pour objectif de vérifier si on peut retrouver cette même relation chez les individus n'étant pas dépendant. Parmi les 179 hommes et 262 femmes de 18 et 65 ans recrutés, 207 avaient consommé de la marijuana au courant de la dernière année. Les résultats démontrent que les individus ayant les scores les plus élevés à l'IDPESQ ont consommé davantage de cannabis au cours de la dernière année comparativement à ceux ayant de faibles scores. Par ailleurs, plus un individu a un score élevé à l'IDPESQ, plus sa fréquence de consommation tend à être élevée. Ces données appuient l'idée que les individus semblent consommer du cannabis afin de s'adapter au stress, et ce, particulièrement chez les femmes.

(38) Élaboration et disponibilité des représentations émotionnelles dans un contexte d'induction expérimentale de tristesse et de peur

PAUPE, Viviane, AHOUNDOVA, Lola, LECOURE, Serge, DESJARDINS, Sabrina, ARSENAULT, Stéphanie

Cette étude vise à mieux comprendre l'interrelation de différentes dimensions de la mentalisation des émotions pour une expérience d'induction de tristesse et d'anxiété : (D1) Élaboration, (D2) Reconnaissance subjective de l'émotion cible, (D3) Nombre d'émotions vécues, (D4) Processus défensifs et (D5) Qualité des associations. Des participants universitaires ($n=240$, âge moyen 23 ans, 86% de femmes) furent interviewés sur leur expérience affective suite au visionnement d'un extrait de film triste ou anxiogène. Les verbatims d'entrevues, cotés par deux juges, ont permis d'identifier les indicateurs ci-haut nommés définis dans un manuel de cotation. Une analyse factorielle des données sur la tristesse révèle que les 5 dimensions forment un facteur expliquant 49,4% de la variance. L'alpha de Cronbach est 0,70. Aussi, les variables d'élaboration corrélaient positivement

entre elles (environ $r=0,40^{**}$), et négativement avec l'item défensif ($r=-0,70^{**}$). Des résultats préliminaires sur l'anxiété nous laissent croire que les facettes de la mentalisation seront liées similairement.

(39) Relation entre la pression sociale des nouvelles mères à se conformer aux recommandations des professionnels de santé sur le sommeil du nourrisson et les symptômes dépressifs post-partum

SAÏB, Naïla*, BERTHIAUME, Sabrina*, CHÉNIER-LEDUC, Gabrielle, SCAVONE, Geneviève

La dépression post-partum (DPP) a des incidences notables sur la mère, le développement du nourrisson et les interactions mère-enfant. Certaines mères y sont plus à risques, dû notamment à la pression à se conformer aux pratiques préconisées par les professionnels de santé. Cette étude vise à déterminer si le fait de ne pas suivre les pratiques officielles est relié à moins de symptômes dépressifs. Dix-neuf mères (26.8 ± 4.4 ans) ayant eu leur premier enfant au cours de la dernière année ont rempli un questionnaire en ligne concernant leurs pratiques parentales et les symptômes de dépression post-partum (items de l'échelle d'Édimbourg). Les résultats suggèrent que la présence de pratiques non-recommandées est associée négativement ($r=-0.47$) au nombre de symptômes dépressifs ($p=0.04$). Les résultats de cette étude suggèrent que l'impact de la pression sociale sur les nouvelles mères doit être pris en considération afin d'adapter les mesures préventives concernant la DPP.

(40) Identity development of adolescent kidney transplant recipients and parental roles in a context of parental living donation: Results from interviews with parents.

LEBLOND, Marie, ACHILLE, Marie, CASTONGUAY, Magali, MICHAUD, Vanessa, CLERMONT, Marie-José

Parents of adolescent who received a kidney transplant endorse a double role (i.e., parent and caregiver) and have a tendency to overprotect their child. Specific preoccupations arise for parents who act as the donor to their children, such as a sense of an absence of choice or the fear of facing one's own death. This study aims to describe the experience of being a parent of an adolescent who received a kidney transplant and parental attitudes during adolescence. This qualitative study describes parents' experiences ($n = 5-6$). Interviews are analysed using the Interpretative Phenomenological Analysis. Donation has a strong impact on values parents teach their children and on parental attitudes. On several aspects, parent donors' experience is more positive than the experience of non-donor parents. Results show a need to better support parents to help them cope with the psychological impacts of having an adolescent who received a transplant.

LE COMITÉ ORGANISATEUR

Véronique Dagenais Desmarais
Anne Gallagher
Benjamin Gaudet-Fex
Gyslain Giguère
Serge Larochelle
Jessica Londei-Shortall
Audrey Plante
Thaina Rosinvil
Charlie Rioux
Patrick Savard Kelly

LES BÉNÉVOLES

Amina Benlakehal
Maxime Bergevin
Michel Boucher
Chloé Chattat
Eugénie Ferdais
Céline Moquin
Abygaëlle Robillard
Mariam Soliman
Lynn Valeyry Verty
Mélissa Vona
Ming Ruo Zhang
...ainsi que tous les juges
des différents concours

LE PHOTOGRAPHE

Benjamin Hébert-Seropian

LES PARTENAIRES

Association des étudiant(e)s en psychologie
de l'Université de Montréal (AGÉÉPUM)
Café Brossard
Centre de recherche en neuropsychologie
et cognition (CERNEC)
Centre de recherche de l'Institut
universitaire en gériatrie de Montréal
(CRIUGM)
Centre de recherche interdisciplinaire sur
les problèmes conjugaux et les agressions
sexuelles (CRIPCAS)
Département de psychologie
Faculté des arts et des sciences (FAS)
Faculté des études supérieures et
postdoctorales (FESP)
Laboratoire de neuropsychologie
développementale (ABCs)
Laboratoire international de recherche sur
le cerveau, la musique et le son (BRAMS)
Monsieur Jean-Claude Lasry
Ordre des psychologues du Québec (OPQ)
Librairie Olivieri
LION : Laboratoire d'Imagerie Optique en
Neurodéveloppement
Service d'impression de l'Université de
Montréal (SIUM)
Vice-rectorat à la recherche, à la création
et à l'innovation (VRRCI)

MERCI À NOS PARTENAIRES!



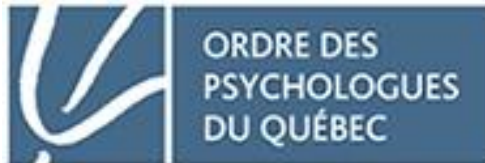
Laboratoire de neuropsychologie développementale

LIONLAB

Laboratoire d'imagerie optique
en neurodéveloppement

Brms·)))

International Laboratory for
Brain, Music, and Sound Research





Faites bonne impression !

Profitez des conseils de nos experts afin de réduire vos coûts d'impression et de conception. **Voici les services offerts :**

conception graphique | infographie | affiches grand format
Impression couleur et N/B (numérique et offset) | reliure de tout genre
pliage | laminage | adressage | assemblage (mécanique ou manuel)
mise sous enveloppe | préparation postale et mise à la poste

www.sium.umontreal.ca

Service
d'impression

Université 
de Montréal